

LC121/c - 06/2015



LAICA S.p.A.
Viale del Lavoro, 10 - Fraz. Ponte
36021 Barbarano Vicentino (VI) - Italy
Tel. +39 0444.795314 - 795321
Fax. +39 0444.795324
Made in China

www.laica.com





ISTRUZIONI E GARANZIA **PS7000**

PESAPERSONE ELETTRONICA SMART CON INDICATORE % DI GRASSO, % DI ACQUA, % DI MUSCOLATURA SCHELETRICA, PESO DEL SISTEMA SCHELETRICO E CON INDICATORE DI MASSA CORPOREA

FR **Instructions et garantie**
PÈSE-PERSONNE ÉLECTRONIQUE SMART AVEC INDICATION DU % DE MASSE GRAISSEUSE, % D'EAU, % DE MASSE MUSCULAIRE SQUELETTIQUE, DU POIDS DE LA MASSE OSSEUSE ET AVEC INDICATEUR DE MASSE CORPORELLE

GB **Instructions and guarantee**
SMART ELECTRONIC SCALE WITH BODY FAT %, WATER %, MUSCLE %, BONE MASS AND BODY MASS (BMI) INDICATOR

ES **Instrucciones y garantía**
BALANZA ELECTRÓNICA SMART CON INDICADOR DE % DE GRASA, % DE AGUA, % DE MUSCULATURA ESQUELÉTICA, PESO DEL SISTEMA ESQUELÉTICO E INDICADOR DE MASA CORPORAL

DE **Anleitungen und garantie**
SMART ELEKTRONISCHE PERSONENWAAGE MIT ANZEIGE DES FETTANTEILS, DES WASSERANTEILS UND DES SKELETTMUSKELANTEILS IN %, DES GEWICHTS DES SKELETTS UND DER KÖRPERMASSE



PS7000

ANNI DI **GARANZIA**
ANS DE **GARANTIE**
YEARS **GUARANTEE**
AÑOS DE **GARANTIA**
JAHRE **GARANTIE**

LAICA S.p.A.
Viale del Lavoro, 10 - Fraz. Ponte
36021 Barbarano Vicentino (VI) - Italy
Tel. +39 0444.795314 - 795321
Fax. +39 0444.795324
Made in China

www.laica.com

Data - Date

Timbro rivenditore - Cachet du revendeur
Retailer's stamp - Sello del revendedor - Stempel des Händlers



Fig.1

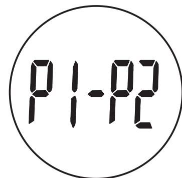
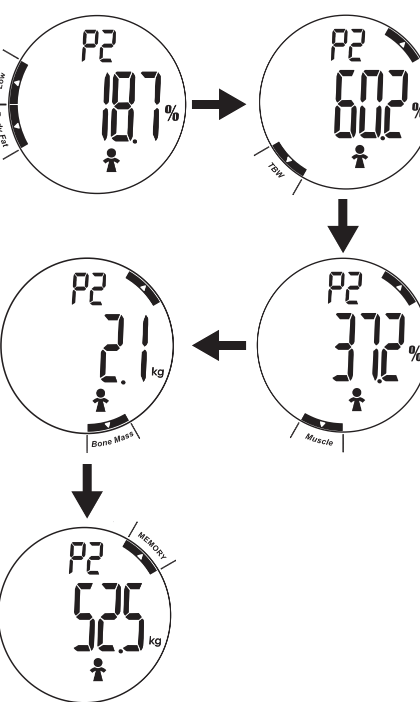


Fig.2





Nuova pesapersone elettronica che permette di calcolare la composizione corporea (percentuale di grasso, di acqua, di muscolatura scheletrica, peso del sistema scheletrico e calcolo indice di massa corporea) in funzione dell'altezza, dell'età e del sesso.
L'esatta conoscenza della composizione corporea (calcolo della massa magra, massa grassa, acqua corporea totale e muscolatura scheletrica) permette una corretta valutazione del grasso in eccesso e nel contempo permette di individuare il peso desiderabile in funzione dello stato nutrizionale; è possibile quindi abbinare una corretta alimentazione e attività fisica come condizioni essenziali per migliorare la qualità della vita, promuovere salute e prevenire patologie.
Portata 180 kg / 397 lb / 28 st 5 lb - divisione 100 g / 0.2 lb.

Attenzione!
- **La percentuale di grasso corporeo, di acqua, di muscolatura scheletrica, il peso del sistema scheletrico e il valore di indice di massa corporea sono da considerarsi solamente come dati indicativi.**
  Per qualsiasi ulteriore informazione, consultare il medico o dietologo.
- **Auto-misurazione significa controllo, non diagnosi o trattamento. I valori insoliti devono sempre essere discussi con il proprio medico. In nessuna circostanza si devono modificare i dosaggi di qualsiasi farmaco prescritto dal proprio medico.**

É IMPORTANTE PRIMA DELL'UTILIZZO LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI E LE AVVERTENZE CONTENUTE NEL PRESENTE LIBRETTO E CONSERVARLE CON CURA.

COMPOSIZIONE CORPOREA
É importante conoscere la composizione corporea di un individuo per poter valutare il suo stato di salute.
Non basta infatti conoscere il peso ma è necessario definire la qualità del proprio peso ovvero suddividere il corpo umano nelle due grandi masse che lo compongono:
- massa magra: ossa, muscoli, visceri, acqua, organi, sangue;
- massa grassa: cellule adipose.

A parità di peso, queste due masse occupano volumi diversi.
Tramite gli elettrodi posizionati sulla pedana, la bilancia invia una debole corrente elettrica a bassa intensità che attraversa la massa corporea.
La corrente elettrica reagisce in modo diverso a seconda delle masse che incontra: la massa magra oppone poca resistenza, mentre quella grassa una resistenza maggiore.
Questa resistenza del corpo chiamata impedenza bioelettrica, varia anche in funzione del sesso, dell'età e della statura dell'utente.
Per un corretto controllo del proprio peso forma è importante, oltre al peso, confrontare la percentuale di grasso calcolata dalla bilancia con i parametri riportati nella tabella e valutare la propria percentuale d' acqua e di muscolatura scheletrica con le informazioni di seguito riportate.
Se le percentuali si rivelano al di fuori dei valori normali, si consiglia di consultare il proprio medico. Vi consigliamo di prendere nota di tali valori per un certo periodo di tempo per poterli comprendere al meglio.
Per ottenere un confronto valido, dovreste pesarvi sempre alla stessa ora e nelle stesse condizioni.
Il momento migliore per pesarsi è al mattino a digiuno, senza vestiti.
Attendere circa 15 minuti dopo essersi alzati, in modo che l'acqua possa distribuirsi nel corpo.

% di massa grassa
La percentuale di grasso indicata nella tabella che segue rappresenta il grasso totale che è dato dalla somma del grasso essenziale (o primario) e del grasso di scorta (o di deposito).
Il grasso essenziale è indispensabile in quanto necessario al metabolismo.
La percentuale di questo grasso è differente per i due sessi: 4% circa per gli uomini e 12% circa per le donne (% calcolata sul peso corporeo totale). Il grasso di scorta, in teoria superfluo,è invece necessario in minima quantità per un buon stato di salute soprattutto per chi svolge attività fisica.
Anche in questo caso la percentuale di grasso è differente per i due sessi: 12% uomini, 15% donne (% calcolata sul peso corporeo totale). Approssimativamente quindi la normale percentuale di massa grassa sul peso corporeo è del 16% per gli uomini e del 27% per le donne. Tali percentuali variano con l'età dell'individuo come da tabella sotto riportata.

TABELLA BODYFAT					
	Età	% Sottopeso Low	% Normale Normal	% Leggermente Sovrappeso High	% Sovrappeso V.High
DONNA	<39	<21	21.2-33	33.1-39	>39
	40-59	<23	23.1-34	34.1-40	>40
	>59	<24	24.1-36	36.1-42	>42
UOMO	<39	<8	8.1-20	20.1-25	>25
	40-59	<11	11.1-22	22.1-28	>28
	>59	<13	13.1-25	25.1-30	>30

% di muscolatura scheletrica
I muscoli sono i motori dello scheletro e per mezzo dell'energia che sprigionano durante la contrazione, ci consentono di muoverci, di eseguire e controllare i movimenti del capo, del tronco e degli arti superiori e inferiori. Esistono tre diversi tipi di tessuto muscolare: liscio, striato scheletrico e striato cardiaco. Il muscolo striato cardiaco è rappresentato dal cuore. Esso è l'unico organo formato da fibre striate e che si contrae involontariamente. Il muscolo liscio è formato da fibre lisce, le quali si trovano esclusivamente nelle pareti del tubo digerente, delle vie respiratorie

e delle vie genitali, nella parete dei vasi sanguigni venosi e arteriosi.
Il tessuto muscolare liscio è al di fuori del controllo della volontà. Il tessuto muscolare striato scheletrico, detto anche volontario per il fatto che esso si contrae sotto il dominio della volontà, costituisce nell'uomo la muscolatura scheletrica ed i muscoli della faccia. Il compito dei muscoli striati volontari consiste nell'azionare i movimenti dello scheletro consentendoci così di muoverci e comunicare con l'ambiente esterno. La presente bilancia indica la % di muscolatura scheletrica e del tessuto muscolare liscio nell'organismo. In media, il 40% del peso corporeo è composto da muscoli scheletrici. In genere la percentuale può aumentare negli sportivi in situazione di attività fisica molto prolungata; se si svolge un'attività fisica moderata e quotidiana, la % tende ad aumentare ma lentamente (la differenza si nota dopo mesi di attività). Con l'attività fisica si va a migliorare anche l'equilibrio idrico nell'organismo. La percentuale di muscolatura inizia a diminuire con l'avanzare dell'età (dopo i 40 anni). Gli uomini hanno solitamente una muscolatura più accentuata delle donne.

% d' acqua
L'acqua è la componente principale della massa magra; la percentuale d'acqua sulla massa magra è del 73%. La massa magra si ottiene sottraendo dal peso totale di un individuo la sua massa grassa (esempio: uomo di 25 anni, con massa grassa 17% = massa magra 83%).
Il 60% circa del peso corporeo è costituito da acqua: essa rappresenta quindi il costituente fondamentale di tutti gli esseri viventi ed è indispensabile per mantenerci in vita.
Le donne (avendo normalmente più tessuto adiposo rispetto agli uomini) hanno una percentuale d'acqua corporea che si aggira intorno al 55-58% circa, gli uomini intorno al 60-62%.
La percentuale d'acqua è maggiore nell'infanzia (alla nascita varia dal 70% al 77%), diminuisce con l'età (nelle persone anziane la percentuale varia dal 45% al 55%) e con l'aumentare dei depositi adiposi. I soggetti obesi hanno una percentuale di acqua corporea inferiore ai soggetti magri.
Fare riferimento a questi dati per confrontare la percentuale rilevata.
L'acqua assolve molte funzioni biologiche:
- favorisce i processi digestivi;
- è solvente di sostanze importanti per l'organismo;
- rimuove le scorie metaboliche;
- trasporta ossigeno, nutrienti, enzimi, ormoni e glucosio alle cellule;
- è fonte di sali minerali;
- regola la temperatura corporea.

L'organismo umano espelle ogni giorno una determinata quantità di acqua che deve essere regolarmente rimpiazzata; perdite di acqua intorno al 10% del peso corporeo possono compromettere lo stato di benessere.
Le variazioni di peso corporeo possono avvenire in tempi brevi (ore), medi (giorni) o lunghi (settimane).
Piccole variazioni di peso in poche ore sono del tutto normali e sono dovute alla ritenzione idrica essendo infatti l'acqua extracellulare (che comprende il liquido interstiziale, il plasma, la linfa ed il liquido transcellulare) l'unico compartimento in grado di variare cosi rapidamente.
Quando diminuzioni di peso avvengono in pochi giorni è molto probabile che siano a carico dell'acqua totale (distribuita per il 60% circa all'interno delle cellule - acqua intracellulare - e per il 40% circa all'esterno delle cellule - acqua extracellulare -) e quindi anche della massa magra.
La massa grassa infine è soggetta a variazioni registrabili in settimane.
Pertanto, nel valutare l'andamento della propria composizione corporea è necessario tenere presente che:
- **La sola diminuzione di peso accompagnata da una percentuale di grasso corporeo invariata o addirittura in aumento, indica che il corpo ha perso semplicemente acqua (ad esempio dopo un allenamento, una sauna o una dieta limitata alla rapida perdita di peso).**
- **L'aumento di peso accompagnato da una percentuale di grasso corporeo in diminuzione o invariata indica lo sviluppo di preziosa massa muscolare.**
- **Quando peso e grasso corporeo diminuiscono contemporaneamente significa che la dieta funziona e si perde volume.**
- **Con un'alta percentuale di grasso oppure con una ridotta massa muscolare si registra sempre una percentuale di acqua nel corpo troppo bassa.**

Attenzione!
Nel caso di una terapia dimagrante è necessario prevedere una diminuzione della massa grassa e non la perdita della massa muscolare.

Il sistema scheletrico
Lo scheletro è la struttura robusta e flessibile che sostiene il nostro corpo dandogli forma, proteggendo gli organi interni, fornendo l'ancoraggio ai muscoli e consentendo il movimento.
É costituito principalmente di ossa (206) e cartilagine. La maggior parte delle ossa dello scheletro femminile ha la stessa forma, con minori dimensioni, di quelle dello scheletro maschile. Costituisce eccezione il bacino, infatti quello femminile è di solito più largo di quello maschile. La presente bilancia indica il peso dello scheletro. La rilevazione del peso del sistema scheletrico deve essere rapportato all'età, all'altezza e allo stile di vita di ciascun individuo.

Indice di massa corporea
L'indice di massa corporea mette in relazione il peso corporeo e l'altezza di un individuo. La classificazione sotto riportata è correlata al rischio che il peso corporeo esercita sullo stato di salute: quando l'IMC rientra tra 18,5 e 24,9 significa che il peso non incide statisticamente sullo stato di salute ed è quindi da considerarsi normale. Ogni deviazione, per difetto o per eccesso da tale intervallo di valori di IMC deve essere considerata a rischio per il proprio stato di salute; è consigliabile in questo caso consultare il proprio medico. Abituarsi a seguire una dieta equilibrata

aiuta sicuramente a migliorare la qualità della vita, promuovere salute e prevenire patologie, aumentare la vitalità, mantenere il peso-forma!

TABELLA IMC	VALORE IMC
SOTTOPESO	<18.5
NORMALE	18.5-24.9
SOVRAPPESO	25.0-29.9
OBESO	>30

Esempi di composizione corporea
Persona 1
Dati inseriti: donna, altezza 163 cm, età 37 anni.
Dati calcolati dalla bilancia: Peso 52.9 kg, Bodyfat 21,2%, Bodywater 57%, Muscoli 35.2%, peso sistema scheletrico 4.7 kg, indice di massa corporea 19.9.
Analisi composizione corporea:
Dalla tabella risulta una composizione corporea normale.
Vediamo comunque di approfondire l'analisi.
La percentuale di massa magra è del 78,8% (100%-21,2%).
La percentuale di acqua è del 57% (78,8% x 73%).
Il grasso corporeo è così costituito:
• grasso essenziale => 52,9 kg x 12%= 6.3 kg
• grasso di scorta => 52,9 kg x 15%= 7.9 kg
Il totale del grasso corporeo (grasso essenziale + grasso di scorta) è dato da 6.3+7.9 kg = 14.2 kg che sul totale del peso corporeo (52.9 kg) è pari al 27% (% ideale di massa grassa per la persona 1). La differenza tra il 21,2% (% reale di massa grassa) e il 27% (% ideale di massa grassa) è del -5,8% che applicato al peso totale 52,9 kg è pari a 3.06 kg.
3.06 kg rappresentano i kg che la persona 1 potrebbe acquistare per ottenere l'ideale di massa grassa. La percentuale d'acqua del 57% risulta essere nella norma che dovrebbero avere le donne. La percentuale dei muscoli scheletrici e muscoli lisci (35,2%) risulta essere nella norma (le donne hanno solitamente una muscolatura meno accentuata degli uomini).

CONSIGLI PER L'USO
- **Posizionare la bilancia su una superficie piana e rigida.** La presenza di un pavimento cedevole o sconnesso (es. tappeto, moquettes, linoleum) può pregiudicare l'esattezza del peso.
- Salire sulla bilancia con i piedi paralleli ed il peso equamente distribuito (v. disegni). Attendere senza muoversi che la bilancia computi il vostro peso.
- É importante pesarsi a piedi nudi, ben asciutti e posizionati correttamente sugli elettrodi (vedi figura). Inoltre, evitare che ci siano contatti fra le gambe affinché la bilancia funzioni correttamente.
- **La bilancia non presenta nessun pericolo in quanto funziona con pile alcaline sostituibili da 1.5 V. Tuttavia, è sconsigliato l'utilizzo per le seguenti persone:**
  - **portatori di pace-maker o altro materiale elettronico medico**
  - **persone con febbre**
  - **bambini al di sotto dei 10 anni**
  - **donne in gravidanza**
  - **persone in dialisi, con edemi alle gambe, persone con dimorfismo o affette da osteoporosi**
  - **persone che assumono farmaci cardiovascolari.**
- Pesatevi sempre sulla stessa bilancia, ogni giorno alla stessa ora, preferibilmente svestiti e prima di colazione. Per ottimizzare la bilancia pesatevi due volte e se i due pesi sono diversi uno dall'altro, il vostro peso è tra le due letture. Attendere circa 15 minuti dopo essersi alzati, in modo che l'acqua possa distribuirsi nel corpo.
- La superficie della bilancia può essere scivolosa se bagnata.
- Se si dovesse verificare un errore durante l'analisi della vostra percentuale di grasso, di acqua e di muscolatura scheletrica, la bilancia si spegnerà automaticamente.
- La precisione dei dati individuati dalla bilancia può venire alterata nei seguenti casi:
  a) alto livello di alcool
  b) alto livello di caffeina o droghe
  c) dopo una rigorosa attività sportiva
  d) durante una malattia
  e) durante la gravidanza
  f) dopo pasti pesanti
  g) se avete problemi di disidratazione
  h) i vostri dati (altezza, età, sesso) non sono stati inseriti correttamente
  i) se avete i piedi bagnati o non puliti
  j) persone con gambe gonfie

Attenzione!!
La percentuale di grasso corporeo, di acqua, di muscolatura scheletrica, il peso del sistema scheletrico e il valore di indice di massa corporea sono sono da considerarsi solamente come dati indicativi.
Per qualsiasi ulteriore informazione, consultare il medico o dietologo.
ISTRUZIONI PER L'USO
a. Inserimento batterie
La presente bilancia funziona con 4 batterie alcaline sostituibili da 1,5V tipo AAA.
Quando le batterie sono scariche nel display appare il simbolo della batteria.

Rimuovere le batterie se non si usa la bilancia per lunghi periodi di tempo.
Rimuovere le batterie scariche sollevando il coperchio del vano batterie posto sul fondo dell'apparecchio. Estrarre le batterie esaurite e smaltirle come rifiuto speciale presso i punti di raccolta indicati per il riciclo. Per maggiori informazioni circa lo smaltimento delle pile scariche contattare il negozio dove è stato acquistato l'apparecchio che conteneva le batterie, il Comune oppure il servizio locale di smaltimento rifiuti.
Attenzione: Per una maggiore sicurezza si sconsiglia la rimozione delle batterie da parte di bambini con età inferiore ai 12 anni.

b. Tasto unità di misura "UNIT"
Posizionato sul fondo della bilancia, questo tasto permette di scegliere l'unità di misura per la pesata: kg / lb / stone. A bilancia spenta o accesa, selezionare l'unità di misura per la pesata (kg, lb o st) con il tasto "UNIT" posto sul fondo della bilancia.

c. Funzione di semplice bilancia
1) **A bilancia spenta salire sulla bilancia con i piedi paralleli ed il peso equamente distribuito (v. disegni). Attenzione: si accende solo una volta saliti. Attendere senza muoversi che la bilancia computi il vostro peso. Non appoggiatevi a nulla durante la misurazione, per evitare di alterare i valori rilevati.**
2) Scendere dalla bilancia, il display continua a mostrare il peso per pochi secondi, quindi la bilancia si spegne automaticamente.
   A partire già dal secondo utilizzo di ogni zona di memoria, la bilancia è in grado di riconoscere la zona di memoria di ciascuno degli 8 utilizzatori dal loro peso (per variazioni di peso entro i 2 kg). In questo caso, quando la bilancia visualizza il vostro peso, automaticamente visualizza il calcolo della % di grasso corporeo, della % di acqua, della % di muscolatura scheletrica e il peso del sistema scheletrico (vedi paragrafi "Inserimento dei dati personali" e "Calcolo del peso, della % di grasso corporeo, % di acqua, % di muscolatura scheletrica e peso del sistema scheletrico"). Quando la bilancia non riconosce la vostra zona di memoria vi suggerisce le zone di memoria per le quali sono stati inseriti dati simili. A questo punto premere i tasti "◀" o "▶" per selezionare la vostra zona di memoria (fig. 1).

d. Inserimento dei dati personali
Questa bilancia può memorizzare i dati di 8 persone diverse.
1) A bilancia spenta premere il tasto "SET" (posto sul lato sopra al display), la bilancia emette un breve segnale acustico.
2) Sul display comparirà la "P1" che sta ad indicare la persona "1": se si desidera cambiare la zona di memoria (memorie da 1 a 8) premere i tasti "◀" o "▶" (. Una volta scelta la zona di memoria confermare premendo "SET". Ad ogni pressione del tasto la bilancia emette un segnale acustico.
3) Ora il display visualizza la sagoma di un uomo, di una donna, di un uomo che corre () e di una donna che corre (); utilizzare i tasti "◀" e "▶" (per scegliere e confermare premendo SET.
4) Inserire ora la vostra altezza (da 100 cm a 220 cm) usando i simboli "◀" o "▶" per aumentare o diminuire il valore. Il display darà il valore in cm o in ft. Premere "SET" per confermare.
5) Usare ancora i simboli "◀" o "▶" per inserire l'età (da 10 a 100) e confermare premendo "SET".
6) Ora la bilancia ha memorizzato tutti i vostri dati. A questo punto la bilancia visualizza "0.0" e dopo alcuni secondi si spegne.

Per modificare i dati inseriti, richiamare la zona di memoria interessata e ripetere l'intero procedimento.
Per inserire i dati di un'altra persona, scegliere una zona di memoria libera e ripetere l'intero procedimento sopra descritto.
Attenzione: quando siete nella funzione "inserimento dati personali" il display visualizza "0.0" se nessun tasto viene premuto entro 10 secondi. Dopo alcuni secondi la bilancia si spegne automaticamente.

e. Calcolo del peso, della % di grasso corporeo, % di acqua e % di muscolatura scheletrica
1) A bilancia spenta premere il tasto "SET".
2) Il display visualizza "P1"; a questo punto premere i tasti "◀" o "▶". fino a quando la zona di memoria desiderata non viene visualizzata. Dopo alcuni secondi sul display apparirà "0.0".
3) Salire sulla bilancia facendo attenzione a posizionare correttamente i piedi nudi sopra i due elettrodi. Il display visualizzerà i seguenti dati in sequenza per 3 volte:
   - il peso
   - la percentuale di grasso presente nel vostro corpo () e il confronto con i parametri della "tabella bodyfat" (Low, Normal, High, V.High)"
   - la percentuale di acqua ()
   - la percentuale di muscolatura scheletrica ()
   - il peso del sistema scheletrico ()
   - Il simbolo "": questo simbolo scompare non appena la bilancia invia i vostri dati allo smartphone. Se il simbolo rimane sul display significa che i dati non sono stati trasmessi allo smartphone. Questi restano temporaneamente memorizzati nella bilancia fino a quando non saranno inviati nuovamente allo smartphone (vedi paragrafo "Funzionamento con app"). Durante il calcolo della composizione corporea il display visualizza "□□□□".

Confrontare la percentuale di grasso ottenuta con i parametri riportati nella "tabella bodyfat": se cade al di fuori dei valori normali, consultare il proprio medico. Valutare inoltre la percentuale d'acqua come da paragrafo "% d'acqua" e la percentuale di muscolatura come da paragrafo "% di muscolatura scheletrica".

4) La bilancia si spegne automaticamente dopo la terza visualizzazione dei dati sopra riportati. Attenzione! Se il display non visualizza "0.0" non sarà possibile leggere il vostro peso e calcolare la percentuale di grasso e di acqua. In caso di sovrappeso, il display mostra "----"; in questo caso togliere subito il peso dalla bilancia per non danneggiarne il meccanismo.

f. Funzionamento con app

Elenco dispositivi compatibili:

- **iOS:**
  - iPhone 6 Plus
  - iPhone 6
  - iPhone 5s
  - iPhone 5c
  - iPhone 5
  - iPhone 4s
  - iPad (4th generation)
  - iPad (3rd generation)
  - iPad mini
  - iPod touch (5th generation)
  - Per device con sistema operativo Android™ verificare la versione bluetooth scaricando l'App gratuita BLE CHECKER da Play Store™.

Compatibile con la tecnologia bluetooth 4.0 è possibile inviare i dati relativi alla composizione corporea (percentuale di grasso, acqua, muscolatura scheletrica e indice di massa corporea) al vostro smartphone per meglio analizzare l'andamento del vostro peso.
Durante le seguenti operazioni si consiglia di tenere lo smartphone nelle vicinanze della bilancia per mantenere la connessione attiva.

1) Attivare il bluetooth nelle impostazioni dello smartphone
2) Installare nello smartphone l'app gratuita "LAICA"
3) Avviare l'app e seguire le istruzioni per creare il nuovo utente inserendo i propri dati personali.
4) Per collegare la bilancia al Vostro smartphone cliccare l'icona in alto a sinistra sul vostro telefono ( ) e selezionare la voce "Device". A questo punto cliccare il tasto "Add device" e contemporaneamente tenere premuto il pulsante "UNIT" posto sul fondo della bilancia fino a quando il display della bilancia visualizza "0 0" e selezionare la bilancia nel momento in cui lo smartphone la riconosce.
5) A questo punto l'app vi chiede di selezionare una delle 8 zone di memoria a disposizione, in questo modo la bilancia invierà al vostro smartphone solo i dati relativi alla zona di memoria selezionata ("P1", "P2", "P3",..).
6) Ora è possibile visualizzare e memorizzare i dati sul vostro smartphone:

- il peso ( )
- l'indice di massa corporea (BMI)
- la percentuale di grasso corporeo ( )
- la percentuale di acqua ( )
- la percentuale di massa muscolare ( )
- la massa ossea in chili ( )

Attenzione!

Prima di procedere con una nuova pesata, verificare sempre che la connessione bluetooth del Vostro smartphone sia attiva.

Se il display visualizza "E1" significa che lo smartphone non ha riconosciuto la bilancia. In questo caso verificare:

- che la funzione bluetooth del telefono sia attiva,
- che i due dispositivi si trovino ad una distanza tra 1 e 10 metri
- che il vostro smartphone utilizzi una connessione bluetooth 4.0

Se l'App non visualizza i dati rilevati dalla bilancia:

- Effettuare il log out dell'utente nell'App ed effettuare nuovamente il log in, dopo qualche minuto il vostro smartphone visualizza i dati rilevati dal dispositivo.

Per maggiori informazioni sull'App LAICA consultare il sito www.laica.com.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata:	180 kg / 397 lb / 28 st 5 lb
Divisione:	100 g / 0.2 lb
Batterie:	4 batterie alcaline 1.5V tipo AAA
Tolleranza massima:	+/-1% +1 divisione
Display:	LCD reverse
Condizioni ambientali di esercizio:	+10°C +40°C RH 85%
Condizioni ambientali di conservazione:	+10°C +50°C RH 85%

MANUTENZIONE

- Trattare la bilancia con cura, essa è uno strumento di precisione. Pertanto, prestare attenzione ed evitare di sottoporre la bilancia a variazioni di temperature estreme, umidità, urti, polvere e alla luce diretta del sole. Non lasciar cadere o colpire l'unità.
- Tenere l'unità lontana da fonti di calore.
- **Non saltare sulla bilancia.**
- **Pulire la bilancia usando esclusivamente un panno morbido e asciutto.**
- **Non utilizzare mai prodotti chimici o abrasivi.**
- Prestare attenzione a non far penetrare mai liquidi nel corpo della bilancia. Questo apparecchio non è impermeabile. Non lasciare e non utilizzare la bilancia in ambienti saturi d'acqua; un umidità superiore all' 85% o il contatto con acqua o altri liquidi può provocare corrosione e compromettere il corretto funzionamento della bilancia.


Attenzione! Leggere le istruzioni d'uso


Questo prodotto è indicato per uso domestico. La conformità, comprovata dalla marcatura CE riportata sul dispositivo, è relativa alla direttiva 2004/108 CEE inerente la compatibilità elettromagnetica. Questo prodotto è uno strumento elettronico che è stato verificato per garantire, allo stato attuale delle conoscenze tecniche, sia di non interferire con altre apparecchiature poste nelle vicinanze (compatibilità elettromagnetica) sia di essere sicuro se usato secondo le indicazioni riportate nelle istruzioni per l'uso.In caso di comportamenti anomali del dispositivo, non prolungare l'impiego ed eventualmente contattare direttamente il produttore.

PROCEDURA DI SMALTIMENTO (Dir. 2012/19/Ue-RAEE)


Il simbolo posto sul fondo dell'apparecchio indica la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Al termine della vita utile dell'apparecchio, non smaltirlo come rifiuto municipale solido misto ma smaltirlo presso un centro di raccolta specifico situato nella vostra zona, oppure riconsegnarlo al distributore all'atto dell'acquisto di un nuovo apparecchio dello stesso tipo ed adibito alle stesse funzioni. Nel caso in cui l'apparecchio da smaltire sia di dimensioni inferiori ai 25 cm, è possibile riconsegnarlo ad un punto vendita con metratura superiore ai 400 mq senza l'obbligo di acquisto di un nuovo dispositivo similare. Questa procedura di raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche viene effettuata in visione di una politica ambientale comunitaria con obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente e per evitare effetti potenziali sulla salute umana dovuti alla presenza di sostanze pericolose in queste apparecchiature o ad un uso improprio delle stesse o di parti di esse. Attenzione! Uno smaltimento non corretto di apparecchiature elettriche ed elettroniche potrebbe comportare sanzioni.

GARANZIA

Il presente apparecchio è garantito 2 anni dalla data di acquisto che deve essere comprovata **da timbro o firma del rivenditore e dallo scontrino fiscale che avrete cura di conservare qui allegato.** Tale periodo è conforme alla legislazione vigente ("Codice del Consumo" D. Lgs. nr. 206 del 06/09/2005) e si applica solo nel caso in cui il consumatore sia un soggetto privato. I prodotti Laica sono progettati per l'uso domestico e non ne è consentito l'utilizzo in pubblici esercizi. La garanzia copre solo i difetti di produzione e non è valida qualora il danno sia causato da evento accidentale, errato utilizzo, negligenza o uso improprio del prodotto. Utilizzare solamente gli accessori forniti; l'utilizzo di accessori diversi può comportare la decadenza della garanzia. Non aprire l'apparecchio per nessun motivo; in caso di apertura o manomissione, la garanzia decade definitivamente. La garanzia non si applica alle parti soggette ad usura e alle batterie quando fornite in dotazione. Trascorsi i 2 anni dall'acquisto, la garanzia decade; in questo caso gli interventi di assistenza tecnica verranno eseguiti a pagamento. Informazioni su interventi di assistenza tecnica, siano essi in garanzia o a pagamento, potranno essere richieste contattando info@laica.com. Non è dovuta nessuna forma di contributo per le riparazioni e sostituzioni di prodotti che rientrino nei termini della garanzia. In caso di guasti rivolgersi al rivenditore; NON spedire direttamente a LAICA. Tutti gli interventi in garanzia (compresi quelli di sostituzione del prodotto o di una sua parte) non prolungheranno la durata del periodo di garanzia originale del prodotto sostituito. La casa costruttrice declina ogni responsabilità per eventuali danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone, cose ed animali domestici in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nell'apposito libretto istruzioni e concernenti, specialmente, le avvertenze in tema di installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio. É facoltà della ditta Laica, essendo costantemente impegnata nel miglioramento dei propri prodotti, modificare senza alcun preavviso in tutto o in parte i propri prodotti in relazione a necessità di produzione, senza che ciò comporti nessuna responsabilità da parte della ditta Laica o dei suoi rivenditori. Per ulteriori informazioni: www.laica.com

BIBLIOGRAFIA

Le informazioni relative alla composizione corporea, al fabbisogno energetico giornaliero e all'impedenza bioelettrica si basano sui seguenti manuali / articoli:

1) UNIVERSITÀ DI TOR VERGATA Dipartimento di Neuroscienze CATTEDRA DI FISIOLOGIA UMANA, Impedenza bioelettrica e composizione corporea - Metodologia, applicazioni, limiti e sicurezza del metodo impedenziometrico, CNR - P.F. FATMA
2) www.saluteinforma.it
3) www.dietamed.it
4) www.sinu.it
5) http://instruct1.cit.cornell.edu/courses/ns421.html
6) Studio diacronia, La grande guida medica, Mondatori, Milano, 2000
7) Micheal T. Murray, Tutto il corpo in piena salute, Edizioni Red, 2002

Per ulteriori informazioni sulle pesapersone elettroniche con calcolo della composizione corporea consultare i siti internet:

- www.iss.it (Istituto Superiore di Sanità)
- W3.uniroma1.it (Sapienza Università di Roma – Dipartimento di Medicina Sperimentale – Unità di Ricerca di Scienza dell'Alimentazione e Nutrizione Umana)
- https://apps.who.int/infobase/Indicators.aspx (WHO – Global Infobase Indicators – Data For Saving Lives)
- ajcn.nutrition.org (The American Journal of Clinical Nutrition)

Nouveau pèse-personne électronique permettant de calculer la composition corporelle (pourcentage de graisse, d'eau, de masse musculaire squelettique, masse osseuse et calcul de l'indice de masse corporelle) en fonction de la hauteur, de l'âge et du sexe. La connaissance exacte de la composition corporelle (calcul de la masse grasse, masse maigre, eau corporelle totale et masse osseuse) permet l'évaluation correcte de la graisse en excès tout en trouvant le poids parfait en fonction de l'état nutritionnel; il est donc possible d'associer une correcte alimentation et une bonne activité sportive comme conditions essentielles pour améliorer la qualité de la vie, promouvoir la santé et prévenir les pathologies.
Portée 180 kg / 397 lb / 28 st 5 lb - division 100 g / 0.2 lb.

Attention!

- **Le pourcentage de graisse corporelle, d'eau, de masse musculaire, la masse osseuse et la valeur d'indice de masse corporelle sont seulement des données indicatives. Pour de plus amples informations, consulter le médecin ou le diététicien**
- **Auto-mesure signifie contrôle et non diagnostic ou traitement Les valeurs insolites doivent toujours être communiquées au médecin traitant. Il ne faut en aucun cas modifier les dosages d'un médicament prescrit par le médecin.**

IL EST IMPORTANT, AVANT L'UTILISATION, DE LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS ET LES AVERTISSEMENTS CONTENUS DANS LA NOTICE ET DE LES CONSERVER AVEC SOIN.

COMPOSITION CORPORELLE

Il est important de connaître la composition corporelle d'une personne pour pouvoir évaluer son état de santé.
En effet, il ne suffit pas de connaître le poids mais il faut définir la qualité du poids personnel c'est-à-dire diviser le corps humain en deux grandes masses qui la composent:

- masse maigre: os, muscles, viscères, eau, organes, sang;
- masse grasse: cellules adipeuses.

À poids égal, ces deux masses occupent des volumes différents.
Grâce aux électrodes positionnés sur la balance, celle-ci envoie un courant électrique faible à basse intensité qui traverse la masse corporelle.Le courant électrique réagit différemment selon les masses qu'il rencontrent: la masse maigre ne résiste pas beaucoup alors que celle grasse résiste plus. Cette résistance du corps appelée impédance bioélectrique varie aussi en fonction du sexe, de l'âge et de la stature de l'utilisateur.Pour un contrôle correct du propre poids de forme il est important, en plus du poids, de comparer le pourcentage de graisse calculé par la balance avec les paramètres indiqués dans le tableau et évaluer le pourcentage d'eau et de masse musculaire personnel avec les informations indiquées par la suite. **Si les pourcentages dépassent les valeurs normales, nous conseillons de consulter le médecin traitant.**

Nous conseillons de noter ces valeurs pendant une certaine période pour pouvoir mieux les comprendre. Pour obtenir une comparaison valable, il faudra se peser toujours à la même heure et dans les mêmes conditions. Le meilleur moment pour se peser est le matin à jeun et sans vêtements. Attendre environ 15 minutes après s'être levé de façon que l'eau puisse se distribuer dans le corps.

% de masse grasse

Le pourcentage de graisse indiqué dans le tableau suivant représente la graisse totale donnée par la somme de la graisse essentielle (ou primaire) et de la graisse de réserve (ou de dépôt).
La graisse essentielle est indispensable pour le métabolisme
Le pourcentage de cette graisse est différent pour les deux sexes: 4% environ pour les hommes et 12% environ pour les femmes (% calculé sur le poids corporel total).
La graisse de réserve, en théorie superflue, est en revanche nécessaire en quantité minimale pour un bon état de santé surtout pour qui fait du sport. Même dans ce cas le pourcentage de cette graisse est différent pour les deux sexes: 12% pour les hommes, 15% pour les femmes (% calculé sur le poids corporel total). Approximativement le pourcentage normal de masse grasse est de 16% pour les hommes et de 27% pour les femmes.Ces pourcentages varient avec l'âge de l'individu comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU BODYFAT					
	Âge	% Sous-poids Low	% Normal Normal	% Légèrement en Surpoids High	% Surpoids V.High
FEMME	<39	<21	21.2-33	33.1-39	>39
	40-59	<23	23.1-34	34.1-40	>40
	>59	<24	24.1-36	36.1-42	>42
HOMME	<39	<8	8.1-20	20.1-25	>25
	40-59	<11	11.1-22	22.1-28	>28
	>59	<13	13.1-25	25.1-30	>30

% de masse musculaire squelettique

Les muscles sont les moteurs du squelette et grâce à l'énergie qu'ils renferment pendant la contraction ils nous permettent de nous déplacer, d'effectuer et de contrôler les mouvements de la tête, du buste et des membres supérieurs et inférieurs.
Il existe trois différents types de tissu musculaire: lisse, strié squelettique et strié cardiaque.
Le muscle strié cardiaque est représenté par le cœur. C'est le seul organe formé par des fibres striées et qui se contracte involontairement. Le muscle lisse est formé de fibres lisses qui se trouvent exclusivement dans les parois du tube digestif, des voies respiratoires et des voies génitales,

dans la paroi des vaisseaux sanguins des veines et des artères. Le tissu musculaire lisse n'est pas contrôlé par la volonté. Le tissu musculaire strié squelettique appelé aussi volontaire car il se contracte sous la maîtrise de la volonté, il représente chez l'homme la masse musculaire et les muscles du visage. Le rôle des muscles striés volontaires est celui d'actionner les mouvements du squelette permettant ainsi de se déplacer et de communiquer avec l'environnement extérieur. Cette balance indique le % de masse musculaire et de tissu musculaire lisse dans l'organisme.
En moyenne, 40% du poids corporel est composé de muscles squelettiques.
En règle générale, le pourcentage peut augmenter chez les sportifs en situation d'activité sportive très prolongée; si l'on exerce une activité sportive modéré et quotidienne, le % a tendance à augmenter mais lentement (la différence devient évidente après quelques mois d'activité).
Avec l'activité sportive améliore aussi l'équilibre hydrique dans l'organisme.
Le pourcentage de musculature commence à diminuer avec l'âge (après 40 ans). Les hommes ont généralement une musculature plus accentuée des femmes.

% d'eau

L'eau est le composant principal de la masse maigre; le pourcentage d'eau sur la masse maigre est de 73%. La masse maigre s'obtient en soustrayant la masse grasse du poids total d'un individu (exemple: homme de 25 ans, avec masse grasse 17% = masse maigre 83%).
Environ 60% du poids corporel est constitué d'eau: elle représente donc le composant fondamental de tous les êtres vivants et est indispensable pour nous maintenir en vie. Les femmes (ayant normalement plus de tissu adipeux par rapport aux hommes) ont un pourcentage d'eau corporel d'environ 55% à 58%, les hommes en ont environ 60 à 62%. Le pourcentage d'eau est supérieur dans l'enfance (elle est comprise entre 70% et 77% à la naissance) et diminue avec l'âge (chez les personnes Âgées le pourcentage est compris entre 45% et 55%) avec l'augmentation des dépôts adipeux. Les sujets obèses ont un pourcentage d'eau corporel inférieur aux sujets maigres. Consulter ces données pour comparer le pourcentage relevé.
L'eau a beaucoup de fonctions biologiques:

- elle favorise les procédés de digestion;
- est solvant de substances importantes pour l'organisme;
- elle élimine les scories du métabolisme;
- elle transporte l'oxygène, les substances nourrissantes, les enzymes, les hormones et le glucose jusqu'aux cellules;
- c'est une source de sels minéraux;
- elle règle la température corporelle.

L'organisme humain expulse chaque jour une certaine quantité d'eau qui doit être régulièrement remplacée; des pertes d'eau d'environ 10% du poids corporel peuvent compromettre le bien-être. Les variations de poids corporel peuvent advenir dans des temps brefs (heures), moyens (jours) ou longs (semaines). Des petites variations de poids en l'espace de quelques heures sont absolument normales et dues à la rétention d'eau puisque l'eau extracellulaire (qui comprend le liquide interstitiel, le plasma, la lymphe et le liquide transcellulaire) le seul compartiment en mesure de varier si rapidement.
Quand des diminutions de poids se produisent en quelques jours il est probable qu'elles dépendent de l'eau totale (distribuée sur 60% environ à l'intérieur des cellules-eau intracellulaire et 40% à l'extérieur des cellules-eau extracellulaire) et par conséquent de la masse maigre.
La masse grasse est ensuite soumise à des variations hebdomadaires.
Par conséquent, pour évaluer l'évolution de la composition corporelle il faut prendre en considération:

- **La seule diminution de poids accompagnée d'un pourcentage de graisse corporelle inchangée ou en augmentation, indique que le corps a perdu simplement de l'eau (par exemple après un entraînement, un sauna ou un régime limité à la perte de poids rapide).**
- **L'augmentation de poids accompagnée d'un pourcentage de graisse corporelle en diminution ou inchangée indique le développement de masse musculaire précieuse.**
- **Quand le poids et la graisse corporelle diminuent simultanément pour signaler que le régime fonctionne et que l'on perd du volume.**
- **Avec un pourcentage élevé de graisse ou bien avec une masse musculaire réduite on remarque toujours un pourcentage d'eau dans le corps trop basse.**

Attention!
En cas de régime amaigrissant il faut prévoir une diminution de la masse grasse et pas de la masse musculaire.

Le système squelettique

Le squelette est la structure robuste et flexible qui soutient notre corps en lui donnant une forme, en protégeant les organes internes et en fournissant l'ancrage aux muscles permettant ainsi le mouvement. Il est composé surtout d'os (206) et de cartilage. La plupart des os du squelette de la femme a la même forme, avec des dimensions plus petites par rapport au squelette de l'homme. À l'exception du bassin qui est, chez la femme, généralement plus large de celui de l'homme.
La présente balance indique le poids du squelette.
Le relèvement du poids du système squelettique doit être rapporté à l'âge, la taille et le style de vie de chaque individu.

Indice de masse corporelle

L'indice de masse corporelle met en relation le poids corporel et la taille d'un individu.
La classification indiquée ci-dessous est liée au risque que le poids corporel exerce sur l'état de santé: quand l'IMC est compris entre 18,5 et 24,9 le poids ne grève pas statistiquement sur l'état de santé et est dans la norme.

Toute déviation, par défaut ou par excès de cet intervalle de valeurs de IMC doit être considéré à risque pour l'état de santé; nous déconseillons dans ce cas de consulter un médecin. S'habituer à suivre un régime équilibré contribue certainement à améliorer la qualité de la vie, promouvoir la santé et prévenir les pathologies, augmenter la vitalité et maintenir le poids de forme!

TABLEAU IMC	VALEUR IMC
SOUS-POIDS	<18.5
NORMAL	18.5-24.9
SURPOIDS	25.0-29.9
OBÈSE	>30

Exemples de composition corporelle
Personne 1
Données insérées: femme, hauteur 163 cm, âge 37 ans.
Données calculées par la balance: Poids 52.9 kg , Bodyfat 21,2%, Bodywater 57%, Muscles 35.2%, poids du système squelettique 4.7 kg, indice de massa corporelle 19.9.
Analyse de la composition corporelle:
Le tableau indique une composition corporelle normale.
Approfondissons tout de même l'analyse.
Le pourcentage de masse maigre est de 78,8% (100%-21,2%).
Le pourcentage d'eau est de 57% (78,8% x 73%).
La graisse corporelle est composée ainsi:
• graisse essentielle=> 52,9 kg x 12% = 6.3 kg
• graisse de réserve=> 52,9 kg x 15% = 7,9 kg
Le total de graisse corporelle (graisse essentielle + graisse de réserve) vient de 6.3+7.9 kg = 14.2 kg qui sur le total du poids corporel (52.9 kg) est de 27% (% idéal de masse grasse pour la personne 1).
La différence entre 21,2% (% réel de masse grasse) et 27% (% idéal de masse grasse) est de -5,8% qui appliqué au poids total 52,9 kg est de 3.06 kg.
3.06 kg représente les kg que la personne 1 peut prendre pour obtenir la masse grasse idéale.
Le pourcentage d'eau de 57% est le pourcentage normal que les femmes devraient avoir.
Le pourcentage des muscles squelettiques et muscles lisses (35,2%) est dans la norme (les femmes ont généralement une musculature moins accentuée que les hommes).

CONSEILS POUR L'UTILISATION
- **Positionner la balance sur une surface plate et rigide.** La présence d'un sol meuble (ex.: tapis, moquettes, linoléum) peut compromettre l'exactitude du poids.
- Monter sur la balance avec les pieds parallèles et le poids équitablement réparti (voir dessins). Attendre sans bouger que la balance calcule votre poids.
- Il est important de se peser à pieds nus, bien secs et de se positionner correctement sur les électrodes (voir figure). Éviter aussi de coller les jambes pour que la balance fonctionne correctement.
- **La balance ne présente aucun risque puisqu'elle fonctionne à piles alcalines remplaçables de 1.5 V.**
  Nous en déconseillons toutefois l'utilisation aux:
  - **porteurs de pacemakers ou autre dispositif électronique médical**
  - **personnes ayant de la fièvre**
  - **enfants de moins de 10 ans**
  - **femmes enceintes**
  - **personnes en dialyse, avec œdèmes aux jambes, personnes avec dimorphisme ou atteint d'ostéoporose.**
  - **personnes sous traitement de médicaments cardio-vasculaires.**
- Il faut se peser toujours sur la même balance, chaque jour à la même heure, de préférence déshabillé et avant le petit déjeuner. Pour optimiser la balance, il faut se peser deux fois et si les poids ne correspondent pas, le poids est entre les deux lectures.
  Attendre environ 15 minutes après s'être levé de façon que l'eau puisse se distribuer dans le corps.
- La surface de la balance peut être glissante si elle est mouillée.
- Si une erreur devait se produire pendant l'analyse du pourcentage de graisse, d'eau et de musculature squelettique la balance s'éteindra automatiquement.
- La précision des données repérées par la balance peut être altérée dans les cas suivants:
  a) niveau d'alcool élevé
  b) niveau de caféine ou de drogues élevé
  c) après une rigoureuse activité sportive
  d) pendant une maladie
  e) pendant la grossesse
  f) après des repas copieux
  g) en cas de problème de déshydratation
  h) les données (taille, âge, sexe) n'ont pas été saisies correctement
  i) pieds mouillés ou sales
  j) jambes enflées

Attention!!
Le pourcentage de graisse corporelle, d'eau, de masse musculaire squelettique, la masse osseuse et la valeur d'indice de masse corporelle sont seulement des données indicatives. Pour de plus amples informations, consulter le médecin ou le diététicien

INSTRUCTIONS D'UTILISATION
a. Introduction des piles
Cette balance fonctionne avec 4 piles alcalines remplaçables de 1,5V type AAA.
Quand les piles sont épuisées le symbole de la pile s'affiche.
Enlever les piles si la balance n'est pas utilisée pendant longtemps.
Enlever les piles épuisées en soulevant le couvercle du compartiment à piles placé sous l'appareil.
Enlever les piles épuisées et les éliminer comme déchet spéciale dans les centres de collecte indiqués pour le recyclage.
Pour plus d'informations concernant l'élimination des piles déchargées contacter le magasin où a été acheté l'appareil qui contenait les piles, la commune ou bien le service local d'élimination des déchets.
Attention: Pour plus de sécurité, le retrait des piles est déconseillé aux enfants de mois de 12 ans.

b. Touche unité de mesure "UNIT"
Positionnée sous la balance, cette touche permet de sélectionner l'unité de mesure pour la pesée: kg / lb / stone. Sélectionner l'unité de mesure pour la pesée (kg, lb ou st), que la balance soit éclairée ou éteinte, avec la touche “UNIT" placée sous la balance.

c. Fonction de simple balance
1) **Monter sur la balance éteinte avec les pieds parallèles et le poids équitablement réparti (voir dessins). Attention: elle s'éclaire seulement quand on est dessus. Attendre sans bouger que la balance calcule votre poids. Ne pas s'appuyer pendant la mensuration, pour éviter d'altérer les valeurs relevées.**
2) Descendre de la balance, l'afficheur indique encore le poids quelques secondes puis la balance s'éteint automatiquement. A partir déjà du deuxième emploi de chaque zone de mémoire, la balance est capable de reconnaître la zone de mémoire de chacun des 8 usagers à partir de leur poids (pour variations de poids dans les 2 kg). Dans ce cas, quand la balance affiche votre poids, elle affiche automatiquement le calcul du % de gras corporel, du % d'eau, du % de musculature du squelette et le poids du système du squelette (voir paragraphes “introduction des données personnelles” et “Calcul du poids, de la % de gras corporel, % d'eau, % de musculature du squelette et poids du système du squelette”). Quand la balance ne reconnaît pas votre zone de mémoire, elle vous suggère les zones de mémoire pour lesquelles on a introduit des données similaires. A' ce point appuyez sur les touches “◀” ou “▶” pour sélectionner votre zone de mémoire (fig. 1).

d. Introduction des données personnelles
Cette balance peut mémoriser les données de 8 personnes différentes.
1) Avec la balance éteinte appuyer sur la touche "SET" (située sur le côté en haut de l'afficheur), la balance émet un petit signal acoustique.
2) L'afficheur visualise la "P1 " qui indique la personne "1": si l'on souhaite changer la zone de mémoire (mémoires de 1 à 8) appuyer sur les touches “◀" o “▶". Une fois choisie la zone de mémoire confirmer en appuyant sur “SET". À chaque pression sur la touche la balance émet un signal acoustique.
3) Maintenant l'afficheur visualise la forme d'un homme, d'une femme, d'un homme qui court ( ) et d'une femme qui court ( ); utiliser les touches “◀" et “▶" pour choisir et confirmer en appuyant sur SET.
4) Saisir à présent votre hauteur (de 100 cm à 220 cm) en utilisant les symboles “◀" o “▶" pour augmenter ou diminuer la valeur. L'afficheur donnera la valeur en cm ou en ft. Appuyer sur “SET" pour confirmer.
5) Utiliser encore les symboles “◀" o “▶" pour saisir l'âge (de 10 à 100) et confirmer en appuyant sur “SET".
6) Maintenant la machine as mémoriser toutes les données. À ce point la balance visualise “0.0" et après quelques secondes s'éteint.

Pour modifier les données saisies, rappeler la zone de mémoire intéressée et répéter tout le procédé. Pour saisir les données d'une autre personne, choisir une zone de mémoire libre et répéter tout le procédé susmentionné. Attention: quand vous êtes dans la fonction “saisie des données personnelles" l'afficheur visualise “0.0" si aucune touche est appuyée dans un délai de 10 secondes. Après quelques secondes la balance s'éteint automatiquement.

e. Calcul du poids, du % de graisse corporelle, % d'eau et % de masse musculaire squelettique
1) Avec la balance éteinte appuyer sur la touche "SET".
2) L'afficheur visualise “P1"; à ce point appuyer sur les touches “◀" o “▶". jusqu'à quand la zone de mémoire souhaitée n'est pas visualisée. Après quelques secondes sur l'afficheur apparaîtra “0.0".
3) Monter sur la balance en faisant attention à positionner correctement les pieds nus sur les deux électrodes. L'afficheur visualisera les données suivantes en séquence pendant 3 fois:
- le poids
- le pourcentage de graisse présente dans votre corps ( ) et le rapport avec les paramètres du “tableau bodyfat" (Low, Normal, High, V.High)"
- le pourcentage d'eau ( )
- le pourcentage de masse musculaire squelettique ( )
- le poids du système squelettique ( )
- Le symbole " ": ce symbole disparaît dès que la balance envoie vos données au smartphone. Le symbole reste sur l'afficheur pour signaler que les données n'ont pas été transmises au

Smartphone. Ces dernières restent momentanément mémorisées dans la balance jusqu'à quand elle seront transmises à nouveau au smartphone (voir paragraphe“Fonctionnement avec app").

Durant le calcul de la composition corporelle l'afficheur visualise “□□□□".

Confronter le pourcentage de la graisse obtenue avec les paramètres indiqués dans le "tableau bodyfast": si elle tombe en dehors des valeurs normales, consulter votre médecin.

Évaluer en outre le pourcentage d'eau comme dans le paragraphe "% d'eau" et le pourcentage de masse musculaire comme dans le paragraphe "% de masse musculaire squelettique".

4) La balance s'éteint automatiquement après la troisième visualisation des données indiquées ci-dessus.
   Attention! Si l'afficheur n'indique pas “0.0"
   il sera impossible de lire votre poids et de calculer le pourcentage de graisse et d'eau.En cas de surpoids, l'afficheur montre "----"; dans ce cas enlever tout de suite le poids de la balance afin de ne pas endommager son mécanisme.

f. Fonctionnement avec app

Liste des dispositifs compatibles:

- **iOS:**
  - iPhone 6 Plus
  - iPhone 6
  - iPhone 5s
  - iPhone 5c
  - iPhone 5
  - iPhone 4s
  - iPad (4ème génération)
  - iPad (3ème génération)
  - iPad mini
  - iPod touch (5ème génération)
- Pour le dispositif avec système d'exploitation Android™ vérifier la version bluetooth en téléchargeant l'App gratuite BLE CHECKER de Play Store™.

Compatible avec la technologie bluetooth 4.0 on peut transmettre les données relatives à la composition corporelle (pourcentage de graisse, eau, masse musculaire squelettique et indice de masse corporelle) à votre smartphone pour mieux analyser l'évolution de votre poids.

Pendant les opérations suivantes nous conseillons de garder le Smartphone à proximité de la balance pour maintenir la connexion activée.

1) Activer le bluetooth dans les configurations du Smartphone
2) Installer dans le Smartphone l'app gratuite “LAICA"
3) Lancer l'app et suivre les instructions pour créer le nouvel utilisateur en saisissant les données personnelles.
4) Pour connecter la balance à votre smartphone cliquer sur l'icône en haut à gauche sur votre téléphone ( ) et sélectionner l'entrée “Device”.
   À ce point cliquer sur la touche “Add device” et simultanément maintenir enfoncée le bouton "UNIT" situé sur le fond de la balance jusqu'à quand l'afficheur de la balance visualise "0 0" et sélectionner la balance dès que le smartphone la reconnaît.
5) À ce point l'app vous demande de sélectionner une des deux zones de mémoire à disposition, de cette façon la balance transmettra à votre smartphone seulement les données relatives à la zone de mémoire sélectionnée (“P1", “P2", “P3",..).
6) Maintenant on peut visualiser et mémoriser les données sur votre smartphone:
   - le poids ( )
   - l'indice de masse corporelle (BMI)
   - le pourcentage de graisse corporelle ( )
   - le pourcentage d'eau ( )
   - le pourcentage de masse musculaire ( )
   - la masse osseuse en kilos ( )

Attention!

Avant de procéder avec une nouvelle pesée, vérifier toujours que la connexion bluetooth de votre smartphone soit activée.

L'afficheur indique "E1" pour signaler que le Smartphone n'a pas identifié la balance. Dans ce cas il faudra vérifier:

- que la fonction bluetooth du téléphone soit active,
- que les deux dispositifs se trouvent à une distance entre 1 et 10 mètres
- que votre Smartphone utilise une connexion bluetooth 4.0

Si l'App ne visualise pas les données relevées par le balance:

- Effectuer le log out de l'utilisateur dans l'App et effectuer à nouveau le log in, après quelques minutes, votre smartphone visualise les données relevées par le dispositif.

Pour plus d'informations sur l'App LAICA consulter le site www.laica.com.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Portée: 180 kg / 397 lb / 28 st 5 lb
Division: 100 g / 0.2 lb
4 piles alcalines 1.5V type AAA
Tolérance maximale: +/-1% +1 division
Afficheur LCD reverse
Conditions environnementales d'exercice : +10°C + 40°C RH 85%
Conditions environnementales de conservation :+10°C +50°C RH 85%

ENTRETIEN

- Manipuler la balance avec soin, c'est un instrument de précision. Par conséquent faire attention et éviter de soumettre l'appareil à des variations de températures extrêmes, à l'humidité, aux chocs, à la poussière et à la lumière directe du soleil. Ne pas laisser tomber l'appareil.
- Tenir la balance loin des sources de chaleur.
- **Ne pas sauter sur la balance.**
- **Nettoyer la balance en utilisant exclusivement un chiffon doux et sec.**
- **Ne jamais utiliser de produits chimiques ni abrasifs.**
- Faire attention à ne pas faire pénétrer des liquides dans la balance. Cet appareil n'est pas imperméable. Ne pas laisser ni utiliser la balance en milieux plein d'eau; une humidité supérieure à 85% ou le contact avec l'eau ou d'autres liquides peut provoquer la corrosion et compromettre le bon fonctionnement de la balance.

Attention! Lire attentivement le mode d'emploi

CE Ce produit est indiqué pour en emploi domestique. La conformité, prouvée par le marquage CE indiqué sur le dispositif, est relative à la directive 2004/108 CEE concernant la compatibilité électromagnétique.

Ce produit est un instrument électronique qui a été vérifié pour garantir, à l'état actuel des connaissances techniques, soit de ne pas interférer avec d'autres appareils placés aux alentours (compatibilité électromagnétique) soit d'être sécurisé si utilisé selon les indications des instructions pour l'emploi. En cas de comportements anormales du dispositif, ne pas prolonger l'emploi et éventuellement contacter directement le producteur.

PROCÉDURE D'ÉLIMINATION (Dir. 2012/19/Eu-WEEE)

Le symbole placé sur le fond de l'appareil indique la récolte séparée des appareils électriques et électroniques.

A la fin de la vie utile de l'appareil, il ne faut pas l'éliminer comme déchet municipal solide mixte; il faut l'éliminer chez un centre de récolte spécifique situé dans votre zone ou bien le rendre au distributeur au moment de l'achat d'un nouveau appareil du même type et prévu pour les mêmes fonctions.

Dans le cas où l'appareil à éliminer serait de dimensions inférieures à 25 cm, on peut le rendre à un point de vente ayant un métrage supérieur à 400 m² sans l'obligation d'acheter un nouveau dispositif similaire.

Cette procédure de récolte séparée des appareils électriques et électroniques se réalise dans une vision d'une politique de sauvegarde, protection et amélioration de la qualité de l'environnement et pour éviter des effets potentiels sur la santé humaine dus à la présence de substances dangereuses dans ces appareils ou bien à un emploi non autorisé d'elles ou de leurs parties.

Attention! Une élimination incorrecte des appareils électriques pourrait impliquer des pénalités.

GARANTIE

Cet appareil est garanti pour une durée de 2 ans à partir de la date d'achat qui doit apparaître **sur le tampon et la signature du revendeur et sur le reçu fiscal ci-joint que vous gardérez avec soin**. Cette période est conforme à la législation en vigueur et s'applique seulement au cas où le consommateur soit un sujet particulier. Les produits Laica sont projetés pour un emploi à la maison et on ne permet pas son emploi dans les locaux publiques.

La garantie couvre uniquement les défauts de production et n'est pas valable si les dommages sont causés par des événements accidentels, par une utilisation incorrecte, par négligence ou par utilisation impropre du produit.

Utiliser uniquement les accessoires fournis; l'utilisation d'accessoires divers peut entraîner l'annulation de la garantie. N'ouvrir en aucun cas l'appareil; en cas d'ouverture ou d'endommagement, la garantie sera annulée définitivement.

La garantie n'est pas valide pour les pièces soumises à usure suite à leur emploi et aux batteries lorsqu'elles sont fournies en dotation. Une fois écoulés 2 ans dès la date d'achat, la garantie s'échoit; dans ce cas les interventions d'assistance technique seront réalisées sous paiement.

Les informations sur les interventions d'assistance technique, soient elles en garantie ou sous paiement, pourront être demandées en contactant notre société à info@laica.com.

Aucune forme de contribution est due pour les réparations et les remplacements inclus dans les termes de la garantie. En cas de pannes, s'adresser à son revendeur; NE PAS expédier directement à LAICA. Toutes les interventions en garantie (incluses celles de remplacement du produit ou bien d'une de ses parties) ne prolongeront pas la durée de la période de garantie originale du produit remplacé.

La maison constructrice décline toute responsabilité en cas d'éventuels dommages causés, directement ou indirectement, aux personnes, choses et animaux domestiques suite au manque d'attention à toutes les prescriptions indiquées sur le livret d'instruction et concernant, de manière particulière, les conseils relatifs à l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil. Il est faculté de la société Laica, qui est constamment engagée dans l'amélioration de ses produits, de modifier sans aucun avis au préalable totalement ou partiellement ses propres produits en relation avec la nécessité de production, sans que cela implique aucune responsabilité de la part de la société Laica ou de ses vendeurs.

This new electronic scale lets you calculate your body composition (percentage of body fat, water and muscle and BMI calculation) based on your height, age and gender.
Exact knowledge of your body composition (calculation of lean mass, fat mass, total body water and muscle mass) enables a correct assessment of excess fat and at the same time helps identify the desirable weight based on nutritional condition.
In this way, a proper diet can be adopted along with physical activity as fundamental conditions for improving quality of life, promoting health and preventing disease.
Capacity 180 kg / 397 lb / 28 st 5 lb - division 100 g / 0.2 lb.

Attention!

- **The body fat, water and muscle percentages along with bone mass and BMI should only be considered to be indicative.
For further information, consult a physician or dietician.**
- **Self-measurements are for monitoring purposes, not diagnosis or treatment. Unusual values must always be discussed with your physician.
Under no circumstances should you change the dosage of any medications prescribed by your physician.**

BEFORE USING, READ ALL OF THE INSTRUCTIONS AND WARNINGS CONTAINED IN THIS MANUAL AND KEEP IT IN A SAFE PLACE.

BODY COMPOSITION

It is important to know individual body composition in order to be able to evaluate health.
In fact, weight is not enough data. The quality of the weight must be defined, which means dividing the human body into two large masses as follows:

- lean mass: bone, muscle, viscera, water, organs, blood;
- fat mass: fat cells.

At equal weights, these two masses take up different volumes.
Through the electrodes located on the platform, the scale sends a weak, low intensity electrical current that passes through the body.
The electric current reacts differently depending on the mass it encounters. Lean mass provides little resistance while fat mass provides greater resistance.
This body resistance, called bioelectrical impedance, also varies depending upon gender, age and height. For proper monitoring of your ideal weight, it is important to check not only weight but also to compare the body fat percentage calculate by the scale with the parameters given in the table and asses the proper percentage of water and bone mass with the information given below.
If the percentages are outside of normal values, we recommend consulting a physician. We recommend keeping track of these values for a certain period of time in order to be able to understand them better.
For a valid comparison, you should always weigh yourself at the same time of day and under the same conditions. The best time to weigh yourself is in the morning before eating, when undressed. Wait about 15 minutes after rising so water can distribute itself through your body.

body fat %

The body fat percentage indicated in the table below represents the total fat that is given by adding essential (or primary) fat and storage fat.
Essential fat is indispensable as it is necessary for the metabolism.
The percentage of this fat differs for the two genders: About 4% for men and about 12% for women (% calculated on total body weight).
Storage fat, which is in theory superfluous, is necessary in minimum quantities for good health, especially for those who perform physical activities.
In this case, the percentage of this fat also differs for the two genders: 12% men, 15% women (% calculated on total body weight).
So, the normal body fat percentage of body weight is 16% for men and 27% for women.
These percentages vary with the age of the individual as shown in the table below.

BODYFAT TABLE					
	Age	% Underweight Low	% Normal Normal	% Slightly overweight High	% Overweight V.High
WOMEN	<39	<21	21.2-33	33.1-39	>39
	40-59	<23	23.1-34	34.1-40	>40
	>59	<24	24.1-36	36.1-42	>42
MEN	<39	<8	8.1-20	20.1-25	>25
	40-59	<11	11.1-22	22.1-28	>28
	>59	<13	13.1-25	25.1-30	>30

muscle %

Muscles are the skeleton's motors and by means of the energy released during contraction, they allow us to move, manage and control the movements of the head, trunk and upper and lower limbs.
There are three different types of muscle: smooth, skeletal and cardiac.
Cardiac muscle is found in the heart.
This is the only organ made of striated fibres and that contracts involuntarily.

Smooth muscle is made of smooth fibres.
These are found exclusively in the walls of the digestive tract, respiratory tract and genital tract and in the wall of the venous and arterial blood vessels. Smooth muscle is under involuntary control.
Skeletal muscle, which is called voluntary because it contracts according to our will, includes the muscles attached to the skeleton and the facial muscles.
These voluntary striated muscles move the skeleton, thus allowing us to move and communicate with the environment outside our bodies.
This scale indicates the % of skeletal muscle and smooth muscle tissue in the body.
On average, 40% of body mass is made up of skeletal muscle.
In general, the percentage can increase in athletes during prolonged physical activity. In moderate and daily physical activity, the % tends to increase, but slowly (the difference is seen after months of activity).
Physical activity also improves the water balance in the body.
The percentage of muscle starts to decrease with age (after 40). Men usually have more accentuated muscles than women.

Water %

Water is the main component of lean mass. The percentage of water in lean mass is 73%.
Lean mass is obtained by subtracting an individuals body fat mass from the total weight (example: 25 year old man with fat mass 17% = lean mass 83%).
About 60% of body weight is water, which is the basic constituent of all living things and is essential to life.
Women (who normally have more body fat then men) have a water percentage of around 55%-58% while men have around 60%-62%.
The percentage of water is greater in childhood (at birth it varies from 70%-77%), decreases with age (in the elderly the percentage varies from 45%-55%) and as fat deposits increase.
Obese individuals have less water mass than lean individuals.
Refer to the data below to compare the percentage detected.
Water performs many biological functions:

- it promotes digestion;
- it is a solvent for substances that are important for the body;
- it removes metabolic waste;
- it transports oxygen, nutrients, enzymes, hormones and glucose to the cells;
- it is a source of mineral salts;
- it regulates body temperature.

On a daily basis, the human body expels a certain amount of water which must be regularly replaced. A loss of water of about 10% of body weight can compromise health.
Body weight variations can occur in a short period of time (hours), a medium period of time (days) or over a long period (weeks).
Small variations in weight over a few hours is normal and due to water retention since extracellular water (which includes the interstitial fluid, plasma, lymph and transcellular fluid) is the only compartment capable of varying so rapidly.
When weight decreases in a few days, it is probably a decrease in total water (about 60% inside the cells - intracellular water - and about 40% outside the cells - extracellular water) and thus even of lean mass.
Body fat changes are ultimately subject to variations in weeks.
Therefore, when assessing your body composition trend, it is necessary to keep the following in mind:

- **A decrease in weight accompanied by no change in body fat or even an increase in body fat means that your body only lost water (for example, after exercising, time in the sauna or a limited diet for rapid weight loss).**
- **An increase in weight accompanied by a decrease or no change in body fat indicates the development of precious muscle mass.**
- **When the weight and body fat decrease at the same time it means that your diet is working and volume is being lost.**
- **A high percentage of body fat or reduced muscle mass always indicates a body water percentage that is too low.**

Warning!
When following a weight loss treatment, body fat should decrease and not muscle mass.

The skeletal system

The skeleton is the sturdy and flexible structure that supports our body, giving it shape, protecting the internal organs, anchoring the muscles and allowing movement. It is primarily made up of bones (206) and cartilage.
Most of the bones in the female skeleton are the same as those in the male skeleton, except smaller.
The exception is the pelvis. In fact, the female pelvis is usually larger than the male pelvis.
This scale gives the weight of the skeleton.
The skeletal weight reading must be related to the age, height and lifestyle of each individual.

Body mass index

The body mass index (BMI) is the relation of body weight to height.
The classification given be low is correlated to the risk that body weight exerts on health.
When BMI is between 18.5 and 24.9 it means that the weight does not statistically impact

health and is to be considered normal.
Any deviation, above or below this BMI interval should be considered a health risk. In this case, we recommend consulting a physician.
Getting in the habit of following a balanced diet definitely helps improve quality of life, promote health and prevent illness, increase vitality and maintain ideal weight!

BMI TABLE	BMI VALUE
UNDERWEIGHT	<18.5
NORMAL	18.5-24.9
OVERWEIGHT	25.0-29.9
OBESE	>30

Examples of body composition
Person 1
Data entered: female, height 163 cm, age 37.
Data calculated by the scale: Weight 52.9 kg, Body fat 21.2%, Body water 57%, Muscle 35.2%, skeletal weight 4.7 kg, BMI 19.9.
Body composition analysis:
The table shows that this is a normal body composition.
Let's take an in-depth look.
The lean mass percentage is 78.8% (100%-21.2%).
The percentage of water is 57% (78.8% x 73%).
The body fat is as follows:
• essential fat => 52.9 kg x 12%= 6.3 kg
• storage fat => 52.9 kg x 15%= 7.9 kg
The total body fat (essential fat + storage fat) is given from 6.3+7.9 kg = 14.2 kg which is 27% of the total body weight (52.9 kg) (ideal body fat for person 1).
The difference between 21.2% (% real body fat %) and 27% (ideal body fat %) is -5.8%, which when applied to the total weight of 52.9 kg is equal to 3.06 kg.
3.06 kg is the number of kg that person 1 could increase to obtain ideal body fat.
The water percentage at 57% is within the standard that women should have.
The percentage of the skeletal and smooth muscles (35.2%) is within the standard (women usually have less accentuated muscles than men).

TIPS FOR USE
- **Place the scale on a flat, sturdy surface**.
  An uneven or broken floor (e.g., rug, carpet, linoleum) could affect the accuracy of the weight.
- Step on the scale with your feet parallel and your weight equally distributed (see drawing). Wait without moving until the scale computes your weight.
- It is important to weigh yourself with dry, bare feet positioned correctly on the electrodes (see figure). Also avoid contact between the legs so the scale operates correctly.
- **The scale is not dangers since it operates with disposable, 1.5 V batteries. Nevertheless, it is not recommended for use by the following people:**
  - **individuals wearing a pacemaker or other electronic medical device**
  - **people with fever**
  - **children under 10 years of age**
  - **pregnant women**
  - **individuals undergoing dialysis, with oedema in the legs, dimorphism or osteoporosis**
  - **people who take cardiovascular medications**
- Always weigh yourself on the same scale, every day at the same time, preferably undressed and before eating breakfast.
  To optimize the scale, weight yourself twice and if the two weights are different, your weight is between the two.
  Wait about 15 minutes after rising so water can distribute itself through your body.
- The surface of the scale can be slippery when wet.
- If there is an error while analysing your body fat, water and muscle percentage, the scale will automatically shut off.
- Scale reading precision could vary in the following cases:
  a) high level of alcohol
  b) high level of caffeine or drugs
  c) after rigorous sports activities
  d) during illness
  e) during pregnancy
  f) after heavy meals
  g) if you have dehydration problems
  h) if your data (height, age, gender) were not entered correctly
  i) if your feet are wet or not clean
  j) people with swollen legs

Attention!!
The body fat, water and muscle percentages along with bone mass and BMI should only be considered to be indicative.
For further information, consult a physician or dietician.

INSTRUCTIONS FOR USE
a. Inserting batteries
This scale operates with 4 disposable 1.5V AAA alkaline batteries.
When the batteries are dead, the battery symbol will appear on the display.
Remove the batteries if not using the scale for long periods of time.
Remove dead batteries by removing the lid from the battery compartment on the back of the device.
Remove the dead batteries and dispose of them as special waste at those locations indicated for recycling. For more information regarding the disposal of used batteries, contact the store where you purchased the appliance that contained the batteries or the City or local waste disposal service.
Attention: For greater safety, removal of the batteries by children under 12 years of age is NOT recommended.

b. "UNIT" key
This key is located on the bottom of the scale and lets you choose the unit of measure to use when weighing: kg / lb / stone.
When the scale is off or on, select the unit of measure to use (kg, lb or st) with the "UNIT" button on the bottom of the scale.

c. Operation as a scale only
1) **With the scale off, step on with your feet parallel and your weight equally distributed (see drawing).**
   Attention: only turn on after stepping on the scale. Wait without moving until the scale computes your weight. Do not lean on anything during weighing to avoid altering the reading.
2) Step off the scale. The display will continue to show the weight for a few seconds and then will shut off automatically. Already starting from the second use of each memory area, the scale can recognize the memory area of each of the 8 users by their weight (for weight changes within 2 kg).
   In this case, when the scale shows your weight, it automatically displays the calculation of the % of body fat, % of water, % of skeletal musculature and weight of the skeletal system (see paragraphs “Enter your personal data” and “Calculation of weight, % of body fat, % of water, % of skeletal musculature and weight of the skeletal system”).
   When the scale does not recognize your memory area, it suggests in any case the memory areas where similar data already exist.
   At this point, press the keys “◀” or “▶” to select your memory area (fig. 1).

d. Entering personal data
This scale can memorize data for 8 different people.
1) With the scale off, press the "SET" button (on the side above the display).
   The scale will emit a short beep.
2) The display will show "P1" which indicates person 1. If you wish to change the memory area (from 1 to 8), press the "◀" or "▶" buttons. Once you have chosen the memory area, confirm by pressing "SET". The scale will beep each time the button is pressed.
3) The display will now show the shape of a man, woman, a running man ( ) and a running woman ( ). Use the "◀" and "▶" keys to choose and confirm by pressing SET.
4) Now enter your height (from 100 to 220 cm) using the "◀" or "▶" symbols to increase or decrease the value. The display will give the value in cm or ft. Press "SET" to confirm.
5) Use the "◀" and "▶" symbols again to enter your age (from 10 to 100) and confirm by pressing "SET".
6) The scale has now saved all of your data. At this point the scale shows "0.0" and will turn off after a few seconds.

To change the data you entered, recall the memory area and repeat the entire procedure.
To insert data for another person, choose a free memory area and repeat the entire procedure given above.
Attention: when you are in the "personal data insertion" function the display will show "0.0" if no button is pressed within 10 seconds. The scale shuts off automatically after a few seconds.

e. Calculate weight, body fat %, water % and muscle %
1) With the scale off, press the "SET" button.
2) The display shows "P1".
   At this point press the "◀" or "▶" button until the desired memory area is shown. After a few seconds the display will show "0.0".
3) Step on the scale, making sure your bare feet are correctly positioned above the two electrodes. The display will show the following data in sequence 3 times:
   - weight
   - the percentage of fat in your body ( ) and the comparison with the parameters in the "body fat table" (Low, Normal, High, V.High)"
   - the percentage of water ( )
   - the percentage of muscle ( )
   - the bone mass ( )
   - the " " symbol: this symbol will disappear as soon as the scale sends your data to the smartphone. If the symbol remains on the display, it means that the data were not sent to the smartphone. They remain saved in the scale until sent again to the smartphone

(see paragraph "Operation with app").
When calculating body composition, the scale shows "□□□□".
Compare the body fat percentage with the parameters given in the "body fat table". If it is outside normal values, consult your physician. Also assess the water percentage as shown in the paragraph "water %" and the muscle percentage as in the paragraph "muscle %".
4) The scale will shut off automatically after the third time the data above has been displayed.

Attention! If the display does not show "0.0" it will not be possible to read your weight and calculate the fat and water percentage. If over the allowed weight, the display will show "----". In this case, remove the weight right away to avoid damaging the scale mechanism.

f. Operation with app

List of compatible devices:

- **iOS:**
  - iPhone 6 Plus
  - iPhone 6
  - iPhone 5s
  - iPhone 5c
  - iPhone 5
  - iPhone 4s
  - iPad (4th generation)
  - iPad (3rd generation)
  - iPad mini
  - iPod touch (5th generation)
- For Android™ devices, check the bluetooth version, downloading the free app BLE CHECKER from Play Store™.

Support bluetooth 4.0 technology, you can send your body composition data (fat, water and muscle percentage and BMI) to your smartphone to better analyse your weight trend.
During the following operations, we recommend keeping the smartphone near the scale to keep the connection active.

1) Activate bluetooth in the smartphone settings.
2) Install the free app "LAICA" in your smartphone.
3) Start the app and follow the instructions to create a new user, entering your personal data.
4) To connect the scale to your smartphone, click on the icon in the upper left on your phone () and select "Device". Now click on "Add device" and hold down the "UNIT" button on the bottom of the scale until the scale display shows "0 0" and select the scale when it is recognized by your phone.
5) The app will now ask you to select one of 8 available memory areas. This way, the scale will only send the data related to the selected memory area to your smart phone ("P1", "P2", "P3", etc.).
6) Now you can view and save the data on your smartphone:
   - weight ()
   - BMI
   - body fat percentage ()
   - the percentage of water ()
   - the percentage of muscle ()
   - bone mass in kg ()

Attention!
Before taking a new reading, always make sure that the bluetooth connection on your smartphone is active.
If the display shows "E1", that means that the smartphone did not recognize the scale. In this case check:

- that bluetooth is active on the phone
- that the two devices are between 1 and 10 metres apart
- that your smartphone uses a bluetooth 4.0 connection

If the App does not display the data detected by the scale:

- Log out of the App and log back in. After a few minutes your smartphone will show the data detected by your device.

For more information on the LAICA app, visit the website www.laica.com.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Capacity: 180 kg / 397 lb / 28 st 5 lb
Division: 100 g / 0.2 lb
4 - 1.5 V AAA alkaline batteries
Maximum tolerance: +/-1% +1 division
Display LCD reverse
Environmental conditions for use: +10°C +40°C RH 85%
Environmental storage conditions: from +10°C +50°C RH 85%

MANUAL

- Handle the scale with care, it is a precision instrument.
  Therefore, avoid subjecting the scale to extreme temperature variations, humidity, shocks, dust and direct sunlight.

Do not drop or hit the unit.

- Keep the unit away from heat sources.
- **Do not jump on the scale.**
- **Only clean the scale with a soft, dry cloth.**
- **Never use chemicals or abrasives.**
- Make sure liquids never penetrate the body of the scale.
  This device is not waterproof. Do not leave or use the scale in wet environments. Humidity greater then 85% or contact with water or other liquids could cause corrosion and compromise proper scale operation.

Important! Read the instructions carefully

CE This product is meant for domestic use.
The conformity, certified by the CE-marking on the device, refers to the EEC Directive 2004/108 on electromagnetic compatibility.
This product is an electronic device that was tested to assure, according to the current technical knowledge, that it does not interfere with other nearby located equipment (electromagnetic compatibility) and that it is safe if used according to the advices given in the instructions for use.
In case of operation anomalies, do not keep using the device and, if necessary, refer to the manufacturer directly.

DISPOSAL PROCEDURE (Dir. 2012/19/Eu-WEEE)

The symbol on the bottom of the device indicates the separated collection of electric and electronic equipment.
At the end of life of the device, do not dispose it as mixed solid municipal waste, but dispose it referring to a specific collection centre located in your area or returning it to the distributor, when buying a new device of the same type to be used with the same functions.
If the appliance to be disposed of is less than 25 cm, it can be returned to a retail location that is over 400 m² without having to purchase a new, similar device.
This procedure of separated collection of electric and electronic devices is carried out forecasting a European environmental policy aiming at safeguarding, protecting and improving environment quality, as well as avoiding potential effects on human health due to the presence of hazardous substances in such equipment or to an improper use of the same or of parts of the same.
Caution! The wrong disposal of electric and electronic equipment may involve sanctions.

WARRANTY

This equipment is covered by a 2-year warranty starting from the purchase date, which has to be proven by means **of the stamp or signature of the dealer and by the fiscal payment receipt that shall be kept enclosed to this document.** This warranty period complies with the laws in force and applies only in case the consumer is an individual. Laica products are designed for domestic use only; therefore, their use for commercial purposes is forbidden.
The warranty covers only production defects and does not apply, if the damage is caused by accidental events, misuse, negligence or improper use of the product. Use the supplied accessories only; the use of other accessories invalidate the warranty cover.
Do not open the equipment for any reason whatsoever; the opening or the tampering of the equipment, definitely invalidate the warranty.
Warranty does not apply to parts subject to tear and wear along the use, as well as to batteries, when they are included.
Warranty decays after 2 years from the purchase date. In this case, technical service interventions will be carried out against payment. Information on technical service interventions, under warranty terms or against payment, may be requested by writing at info@laica.com. Repair or replacement of products covered by the warranty terms are free of charge. In case of faults, refer to the dealer; DO NOT send anything directly to LAICA.
All interventions covered by warranty (including product replacement or the replacement of any of its parts) shall not be meant to extend the duration of the original warranty period of the replaced product.
The manufacturer cannot be made liable for any damages that may be caused, directly or indirectly, to people, things and pets resulting from the inobservance of the provisions contained in the suitable user manual, especially with reference to the instructions related to installation, use and maintenance of the equipment. Being constantly involved in improving its own products, Laica reserves the right to modify its product, totally or partially, with reference to any production need, without that this involves any responsibility whatsoever by Laica or its dealers.

Nueva balanza electrónica que permite calcular la composición corporal (porcentaje de grasa, de agua, de musculatura esquelética, peso del sistema esquelético y cálculo del índice de masa corporal) en función de la altura, de la edad y del sexo.
El conocimiento exacto de la composición corporal (cálculo de la masa magra, masa grasa, agua corporal total y musculatura esquelética) permite una correcta evaluación de la grasa en exceso e individuar a la vez el peso deseable en función del estado nutricional; así pues, es posible combinar una correcta alimentación y actividad física como condiciones esenciales para mejorar la calidad de vida, promover la salud y prevenir patologías.
Capacidad 180 kg / 397 lb / 28 st 5 lb - división 100 g / 0.2 lb

¡Atención!

- **El porcentaje de grasa corporal, de agua, de musculatura esquelética, el peso del sistema esquelético y el valor de índice de masa corporal deben considerarse datos exclusivamente indicativos. Para cualquier ulterior información consulte con su médico o dietólogo.**
- **La auto-medición significa control, no diagnóstico o tratamiento. Los valores insólitos deben ser discutidos siempre con el propio médico. Bajo ningún concepto se deben modificar las dosis de cualquier fármaco prescrito por el propio médico.**

ANTES DEL USO ES IMPORTANTE LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES Y LAS ADVERTENCIAS CONTENIDAS EN EL PRESENTE MANUAL Y GUARDARLAS CON CUIDADO.

COMPOSICIÓN CORPORAL

Es importante conocer la composición corporal de una persona para poder evaluar su estado de salud.
De hecho, no basta conocer el peso, es también necesario definir la calidad del propio pero o dividir el cuerpo humano en las dos grandes masas que lo componen:

- masa magra: huesos, músculos, vísceras, agua, órganos, sangre;
- masa grasa: células adiposas.

A paridad de peso, estas dos masas ocupan volúmenes distintos.
A través de los electrodos colocados en la peana, la balanza envía una débil corriente eléctrica de baja intensidad, que atraviesa la masa corporal.
La corriente eléctrica reacciona de forma distinta según las masas que encuentra: la masa magra opone poca resistencia, a diferencia de la grasa, cuya resistencia es mayor.
Esta resistencia del cuerpo, llamada impedancia bioeléctrica, varía también en función del sexo, de la edad y de la estatura del usuario.
Para un control correcto del propio peso forma es importante, además del peso, comparar el porcentaje de grasa calculado por la balanza con los parámetros que figuran en la tabla y evaluar el propio porcentaje de agua y de musculatura esquelética con los datos que aparecen a continuación.
Si los porcentajes quedan fuera de los valores normales se aconseja consultar con el propio médico. Le aconsejamos que anote dichos valores durante cierto tiempo para poder comprenderlos mejor.
Para obtener una comparación válida debería pesarse siempre a la misma hora y en las mismas condiciones. El mejor momento para pesarse es por la mañana, en ayunas y sin ropa.
Espere unos 15 minutos después de levantarse, de forma que el agua pueda distribuirse por el cuerpo.

% de masa grasa

El porcentaje de grasa indicado en la siguiente tabla representa la grasa total integrada por la suma de la grasa esencial (o primaria) y de la grasa de reserva (o de depósito).
La grasa esencial es indispensable, dado que es necesaria para el metabolismo.
El porcentaje de esta grasa varía para los dos sexos: un 4% para los hombres y un 12% para las mujeres (% calculada en relación con el peso corporal total). La grasa de reserva, en teoría superflua, es, en cambio, necesaria en una cantidad mínima para un buen estado de salud, sobre todo para los que desarrollan actividad física. También en este caso el porcentaje de esta grasa varía para los dos sexos: 12% hombres, 15% mujeres (% calcolada en función del peso corporal total). Así pues, el porcentaje normal de grasa en función del peso corporal es, aproximadamente, del 16% para los hombres y del 27% para las mujeres. Dichos porcentajes varían con la edad del individuo, como se puede apreciar en la siguiente tabla.

TABLA BODYFAT

	Edad	% Peso bajo Low	% Normal Normal	% Sobrepeso ligero High	% Sobrepeso V.High
MUJERES	<39	<21	21.2-33	33.1-39	>39
	40-59	<23	23.1-34	34.1-40	>40
	>59	<24	24.1-36	36.1-42	>42
HOMBRES	<39	<8	8.1-20	20.1-25	>25
	40-59	<11	11.1-22	22.1-28	>28
	>59	<13	13.1-25	25.1-30	>30

% de musculatura esquelética

Los músculos son los motores del esqueleto y, gracias a la energía que liberan durante la contracción, nos permiten movernos, realizar y controlar los movimientos de la cabeza, del tronco y de las articulaciones superiores e inferiores.

Existen tres tipos distintos de tejido muscular: liso, estriado esquelético y estriado cardíaco.
El músculo estriado cardíaco está representado por el corazón. Éste es el único órgano formado por fibras estriadas y que se contrae de forma involuntaria.
El músculo liso está formado por fibras lisas, que se encuentran exclusivamente en las paredes del tubo digestivo, de las vías respiratorias y de las vías genitales, en la pared de los vasos sanguíneos venosos y arteriales. El tejido muscular liso queda fuera del control de la voluntad.
El tejido muscular estriado esquelético, llamado también voluntario porque se contrae bajo el dominio de la voluntad, constituye en el hombre la musculatura esquelética y los músculos de la cara. La tarea de los músculos estriados voluntarios consiste en accionar los movimientos del esqueleto permitiendo que nos movamos y comuniquemos con el ambiente externo.
La presente balanca indica el % de musculatura esquelética y del tejido muscular liso en el organismo. Como media, el 40% del peso corporal está compuesto de músculos esqueléticos.
Por lo general, el porcentaje puede aumentar en caso de deportistas en situación de actividad física muy prolongada; si se realiza una actividad física moderada y cotidiana el % tiende a aumentar, pero lentamente (la diferencia se nota después de varios meses de actividad).
Gracias a la actividad física mejora también el equilibrio hídrico en el organismo.
El porcentaje de musculatura empieza a disminuir con el paso de la edad (después de los 40 años). Por lo general, los hombres tienen una musculatura más acentuada que las mujeres.

% de agua

El agua es el componente principal de la masa magra; el porcentaje de agua en la masa magra es del 73%.La masa magra se obtiene sustrayendo del peso total de un individuo su masa grasa (por ejemplo: hombre de 25 años con masa grasa 17%= masa magra 83%).
Casi el 60% del peso corporal es agua: así pues, ésta es el componente principal de todos los seres vivos, y es indispensable para vivir.
Las mujeres (que, por lo general, tienen más tejido adiposo que los hombres) tienen un porcentaje de agua corporal de casi un 55-58%, los hombres de un 60-62%. El porcentaje de agua es mayor en la infancia (en el nacimiento oscila entre el 70 y el 77%), disminuye con la edad (en las personas ancianas el porcentaje varía entre el 45% y el 55%) y con el aumento de los depósitos adiposos.
Los sujetos obesos tienen un porcentaje de agua corporal inferior a los sujetos delgados.
Consulte estos datos para comparar el porcentaje detectado.
El agua realiza muchas funciones biológicas:

- favorece los procesos digestivos;
- disuelve sustancias importantes para el organismo;
- elimina las escórias metabólicas;
- transporta oxígeno, nutrientes, enzimas, hormonas y glucosio a las células;
- es fuente de sales minerales;
- regula la temperatura corporal.

El organismo humano expele a diario una determinada cantidad de agua, que debe ser regularmente reemplazada; las pérdidas de agua de, aproximadamente, un 10% del peso corporal pueden comprometer el bienestar.
Las variaciones de peso corporal se pueden producir en tiempos breves (horas), medios (días) o largos (semanas).
Las pequeñas variaciones de peso en pocas horas son absolutamente normales, y se deben a la retención hídrica, dado que el agua extracelular (que incluye el líquido intersticial, el plasma, la linfa y el líquido transcelular) es el único compartimento capaz de variar de forma tan rápida.
Cuando las disminuciones de peso se producen en pocos días es muy probable que afecten al agua total (distribuida en un 60% más o menos en el interior de las células -agua intracelular- y en un 40% más o menos en el exterior de las células -agua extracelular) y, por tanto, también a la masa magra. Por último, las variaciones de la masa grasa se registran en semanas.
Así pues, a la hora de evaluar el desarrollo de la propia composición corporal es necesario tener presente que:

- **La pérdida exclusiva de peso acompañada de un porcentaje de grasa corporal invariado o incluso superior indica que el cuerpo sólo ha perdido agua (por ejemplo, después de un entrenamiento, de una sauna o de una dieta limitada a la pérdida rápida de peso).**
- **El aumento de peso acompañado de un porcentaje de grasa corporal en disminución o invariado indica el desarrollo de preciosa masa muscular.**
- **Cuando el peso y la grasa corporal disminuyen a la vez significa que la dieta funciona y que se pierde volumen.**
- **Con un alto porcentaje de grasa o con una masa muscular reducida se registra siempre un porcentaje de agua en el cuerpo demasiado bajo.**

¡Atención!
En caso de terapia adelgazante es necesario prever una disminución de la masa grasa y no la pérdida de la masa muscular.

El sistema esquelético

El esqueleto es la estructura robusta y flexible que sostiene nuestro cuerpo dándole forma, protegiendo los órganos internos, sujetando los músculos y permitiendo el movimiento.
Está principalmente integrado por huesos (206) y cartílagos.
La mayor parte de los huesos del esqueleto femenino tiene la misma forma, con dimensiones menores, de los del esqueleto masculino. De ello hay que exceptuar a la pelvis, que en el caso de las mujeres suele ser más ancha que la de los hombres. Esta balanza indica el peso del esqueleto. La observación del peso del sistema esquelético debe guardar relación con la edad, la altura y el estilo de vida de cada individuo.

Índice de masa corporal

El índice de masa corporal pone en relación el peso corporal con la altura de una persona. La clasificación que aparece a continuación concierne el riesgo que el peso corporal ejerce en el estado de salud: cuando el IMC oscila entre 18,5 y 24,9 significa que el peso no incide estadísticamente en el estado de salud y que, por tanto, se debe considerar normal. Cada desviación, por defecto o por exceso de dicho intervalo de valores de IMC, debe considerarse un riesgo para el propio estado de salud; en este caso se aconseja consultar con el propio médico. ¡Acostumbrarse a seguir una dieta equilibrada ayuda, sin duda, a mejorar la calidad de vida, a promover la salud, a prevenir patologías, a aumentar la vitalidad y a mantener el peso-forma!

TABLA IMC	VALOR IMC
PESO BAJO	<18.5
NORMAL	18.5-24.9
SOBRAPESO	25.0-29.9
OBESO	>30

Ejemplos de composición corporal
Persona 1

Datos introducidos: mujer, altura 163 cm, edad 37 años.
Datos calculados por la balanza: Peso 52.9 kg , Bodyfat 21,2%, Bodywater 57%, Músculos 35,2%, peso sistema esquelético 4.7 kg, índice de masa corporal 19.9.
Análisis composición corporal:
De la tabla resulta una composición corporal normal.
En cualquier caso, profundicemos el análisis.
El porcentaje de masa magra es 78,8% (100%-21,2%).
El porcentaje de agua 57% (78,8% x 73%).
La grasa corporal está integrada de la siguiente forma:
-grasa esencial=> 52,9 kg x 12%= 6.3 kg
-grasa de reserva=> 52,9 kg x 15%= 7,9 kg
El total de grasa corporal (grasa esencial + grasa de reserva) resulta de 6.3+7.9 kg = 14.2 kg que sobre el total del peso corporal (52.9 kg) equivale al 27% (% ideal de masa grasa para la persona 1).
La diferencia entre el 21,2% (% real de masa grasa) y el 27% (% ideal de masa grasa) es del -5,8%, que aplicado al peso total 52,9 kg equivale a 3.06 kg.
3.06 kg representan los kg que la persona 1 podría adquirir para obtener el ideal de masa grasa.
El porcentaje de agua del 57% está en la norma de lo que deben tener las mujeres.
El peso de los músculos esqueléticos y de los músculos lisos (35,2%) está en la norma (las mujeres tienen por lo general una musculatura menos acentuada que los hombres).

CONSEJOS DE USO

- **Ponga la balanza en una superficie plana y rígida.** La presencia de un pavimento que cede o inconexo (por ejemplo: alfombra, moqueta, linóleo) puede perjudicar la exactitud del peso.
- Suba a la balanza con los pies paralelos y el peso igualmente distribuido (v. dibujos). Espere sin moverse a que la balanza compute su peso.
- Es importante pesarse con los pies descalzos, bien secos y correctamente colocados en los electrodos (ver figura). Además, evite que haya contacto entre las piernas para que la balanza funcione correctamente.
- **La balanza no presenta ningún peligro, dado que funciona con pilas alcalinas sustituibles de 1.5 V. No obstante, se desaconseja el uso en caso de personas:**
  - **portadoras de pace-maker u otro material electrónico médico**
  - **personas con fiebre**
  - **niños menores de 10 años**
  - **mujeres embarazadas**
  - **personas en diálisis, con edemas en las piernas, con dimorfismo o que sufren osteoporosis**
  - **personas que toman fármacos cardiovasculares.**
- Pésese siempre en la misma balanza, todos los días a la misma hora, preferiblemente desnudo y antes de desayunar.
  Para optimizar la balanza pésese dos veces y si los pesos son distintos, su peso se encontrará entre las dos lecturas. Espere unos 15 minutos después de levantarse, de forma que el agua pueda distribuirse por el cuerpo.
- La superficie de la balanza puede ser resbaladiza si está mojada.
- Si se verifica un error durante el análisis de su porcentaje de grasa, de agua y de musculatura esquelética, la balanza de apagará automáticamente. Quita
- La precisión de los datos establecidos por la balanza se puede alterar en los siguientes casos:
  a) alto nivel de alcohol
  b) alto nivel de cafeína o drogas
  c) después de una rigurosa actividad deportiva
  d) durante una enfermedad
  e) durante el embarazo
  f) después de comidad pesadas
  g) si tiene problemas de deshidratación
  h) sus datos (altura, edad, sexo) no se han introducido correctamente
  i) si tiene los pies mojados o sucios
  j) personas con las piernas hinchadas

¡Atención!
El porcentaje de grasa corporal, de agua, de musculatura esquelética, el peso del sistema esquelético y el valor de índice de masa corporal deben considerarse datos exclusivamente indicativos.
Para cualquier ulterior información consulte con su médico o dietólogo.

INSTRUCCIONES DE USO

a. Introducción baterías

La presente balanza funciona con 4 baterías alcalinas sustituibles de 1,5V tipo AAA.
Cuando las baterías están descargadas en el display aparece el símbolo de la batería.
Saque las baterías si no usa la balanza durante mucho tiempo.
Extraiga las baterías descargadas levantando la tapadera del compartimento baterías situado al fondo del aparato. Elimine la batería descargada como residuo especial en los puntos de recogida que se indican para el reciclaje. Para mayor información sobre la eliminación de las pilas descargadas contacte con la tienda donde ha comprado el aparato que contenía las baterías, con el municipio o con el servicio local de eliminación de residuos.
Atención: Para una mayor seguridad se desaconseja que los niños menores de 12 años quiten las baterías.

b. Tecla unidad de medida "UNIT"

Situado en el fondo de la balanza, esta tecla permite elegir la unidad de medida para el peso: kg / lb / stone. Si la balanza está apagada o encendida seleccione la unidad de medida para el peso (kg,lb o st) con la tecla "UNIT" situada al fondo de la balanza.

c. Función de simple balanza

1) **Con la balanza apagada suba a ella con los pies paralelos y el peso igualmente distribuido (v. dibujos). Atención: sólo se enciende después de que ha subido. Espere sin moverse a que la balanza compute su peso. No se apoye en nada durante la medición para evitar que se alteren los valores detectados.**
2) Baje de la balanza, el display sigue mostrando el peso unos segundos, después la balanza se apaga automáticamente. A partir ya del segundo empleo de cada zona de memoria, la balanza es capaz de reconocer la zona de memoria de cada uno de los 8 usuarios según su peso (para variaciones de peso dentro de los 2 kg) . En este caso, cuando la balanza visualiza vuestro peso, automáticamente visualiza el calculo del % de grasa corpórea, del % de agua, del % de musculatura esquelética y el peso del sistema esquelético (ver párrafos "Introducción de los datos personales" y "Calculo del peso, del % de grasa corpórea, % de agua, % de musculatura esquelética y peso del sistema esquelético").
   Cuando la balanza no reconoce vuestra zona de memoria les sugiere las zonas de memoria para las cuales se han introducido datos similares. Ahora pulsar las teclas "◄" o "►" para seleccionar vuestra zona de memoria (fig. 1).

d. Introducción de los datos personales

Esta balanza puede memorizar los datos de 8 personas distintas.
1) Con la balanza apagada pulse el botón "SET" (colocado encima del display), la balanza emite una breve señal acústica.
2) En el display aparecerá la "P1" que indica la persona "1": si desea cambiar la zona de memoria (memorias de 1 a 8) pulse los botones "◄" o "►". Una vez elegida la zona de memoria confirme pulsando "SET". Cada vez que se pulsa el botón la balanza emite una señal acústica.
3) Ahora il display visualiza el perfil de un hombre, de una mujer, de un hombre que corre () y de una mujer que corre (); use los botones "◄" y "►" para elegir y confirme pulsando SET.
4) Introduzca ahora su altura (de 100 cm a 220 cm) usando los símbolos "◄" o "►" para aumentar o disminuir el valor. El display dará el valor en cm o en ft. Pulse "SET" para confirmar.
5) Use de nuevo los símbolos "◄" o "►" para introducir la edad (de 10 a 100) y confirme pulsando "SET".
6) Ahora la balanza ha memorizado todos sus datos. A este punto la balanza visualiza "0.0" y se apaga al cabo de unos segundos.

Para modificar los datos introducidos requiera la zona de memoria interesada y repita todo el procedimiento. Para introducir los datos de otra persona elija una zona de memoria libre y repita todo el procedimiento arriba descrito. Atención: cuando se encuentra en la función "introducción datos personales" el display visualiza "0.0" si no se pulsa ningún botón en 10 segundos. Al cabo de varios segundos la balanza se apaga automáticamente.

e. Cálculo del peso, del % de grasa corporal, % de agua, % de musculatura esquelética.

1) Con la balanza apagada pulse el botón "SET"
2) El display visualiza "P1"; a este punto pulse los botones "◄" o "►". hasta que la zona de memoria deseada se visualice. Al cabo de unos segundos en el display aparecerá "0.0".
3) Suba a la balanza prestando atención a poner correctamente los pies descalzos sobre los dos electrodos. El display visualizará los siguientes datos en secuencia durante 3 veces:
   - el peso
   - el porcentaje de grasa presente en su cuerpo () y la comparación con los parámetros de la "tabla bodyfat" (Low, Normal, High, V.High)"
   - el porcentaje de agua ()
   - el porcentaje de musculatura esquelética ()
   - el peso del sistema esquelético ()

- El símbolo "": este símbolo desaparece apenas la balanza envía sus datos al smartphone. Si el símbolo permanece en el display significa que los datos no se han transmitido al smartphone. Estos quedan temporalmente memorizados en la balanza hasta que sean nuevamente enviados al smartphone (ver apartado "Funcionamiento con app").

Durante el cálculo de la composición corporal el display visualiza "".

Compare el porcentaje de grasa obtenida con los parámetros de la "tabla bodyfat": si queda fuera de los valores normales consulte con su médico. Evalúe además el porcentaje de agua como en apartado "% de agua" y el porcentaje de musculatura como en apartado "% de musculatura esquelética".

4) La balanza se apaga de forma automática después de la tercera visualización de los datos arriba indicados.
¡ATENCIÓN! Si el display no visualiza no será posible leer su peso y calcular el porcentaje de grasa y de agua. 0.0" En caso de sobrepeso el display muestra "----"; en este caso quite de inmediato el peso de la balanza para no dañar el mecanismo.

f. Funcionamiento con app

Lista de los dispositivos compatibles:

- **iOS:**
  - iPhone 6 Plus
  - iPhone 6
  - iPhone 5s
  - iPhone 5c
  - iPhone 5
  - iPhone 4s
  - iPad (4th generation)
  - iPad (3rd generation)
  - iPad mini
  - iPod touch (5th generation)
- Para dispositivos con sistema operativo Android™ verifique la versión bluetooth descargando la App gratuita BLE CHECKER de Play Store™.

Compatible con la tecnología bluetooth 4.0 es posible enviar los datos relativos a la composición corporal (porcentaje de grasa, agua, musculatura esquelética e índice de masa corporal) a su smartphone para analizar mejor la evolución de su peso.

Durante las siguientes operaciones se aconseja tener el smartphone cerca de la balanza para mantener la conexión activa.

1) Active el bluetooth en las formulaciones del smartphone
2) Instale en el smartphone l'app gratuita "LAICA"
3) Encienda la app y siga las instrucciones para crear el nuevo usuario introduciendo los propios datos personales.
4) Para conectar la balanza a su smartphone pulse el icono que hay arriba, a la izquierda, de su teléfono () y seleccione la voz «Device». A este punto pulse el botón «Add Device» y al mismo tiempo mantenga pulsada la tecla "UNIT" situada al fondo de la balanza hasta que el display visualiza "" y seleccione la balanza en el momento en que el smartphone la reconoce.
5) A este punto la app le pide que seleccione una de las 8 zonas de memoria a disposición, de esta forma la medición de presión sólo enviará a su smartphone los datos relativos a la zona de memoria seleccionada ("P1", "P2", "P3",..).
6) A este punto es posible visualizar y memorizar los datos en su smartphone:
   - el peso ()
   - el índice de masa corporal (BMI)
   - el porcentaje de grasa corporal ()
   - el porcentaje de agua ()
   - el porcentaje de musculatura esquelética ()
   - la masa ósea en kilos ()

¡Atención!

Antes de pesarse de nuevo verifique siempre que la conexión bluetooth de su smartphone está activa.

Si el display visualiza "E1" significa que el smartphone no ha reconocido la balanza. En este caso verifique:

- que la función bluetooth del teléfono está activa,
- que los dos dispositivos se encuentran a una distancia entre 1 y 10 metros
- que su smartphone utiliza una conexión bluetooth 4.0

Si la App no visualiza los datos detectados por la balanza:

- Efectúe el log out del usuario en la App y realice de nuevo el log in, al cabo de unos minutos su smartphone visualizará los datos detectados por el dispositivo.

Para mayor información sobre la App LAICA consulte el sitio www.laica.com

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Capacidad: 180 kg / 397 lb / 28 st 5 lb
División: 100 g / 0.2 lb
4 baterías alcalinas 1.5V tipo AAA
Tolerancia máxima: +/-1% +1 división
Pantalla LCD reverse
Condiciones ambientales de ejercicio +10°C +40°C RH 85%

Condiciones ambientales de conservación :+10°C +50°C RH 85%

MANTENIMIENTO

- Trate la balanza con cuidado, es un instrumento de precisión. Así pues, preste atención y evite someter la balanza a variaciones de temperatura extremas, humedad, golpes, polvo y a la luz directa del sol. No deje caer o golpee la unidad.
- Tenga la unidad alejada de las fuentes de calor.
- **No salte sobre la balanza.**
- **Limpie la balanza usando exclusivamente un trapo suave y seco.**
- **No utilice nunca productos químicos o abrasivos.**
- Procure que nunca entren líquidos en el cuerpo de la balanza. Este aparato no es impermeable. No deje y no utilice la balanza en ambientes saturados de agua; una humedad superior al 85% o el contacto con agua u otros líquidos puede causar corrosión y comprometer el correcto funcionamiento de la balanza.


Atención! Lea las instrucciones de uso


Este producto está indicado para un uso doméstico. La conformidad, probada por el marcado CE indicado en el dispositivo, es relativa a la directiva 2004/108 CEE inherente la compatibilidad electromagnética. Este producto es un instrumento electrónico que ha sido averiguado para garantizar, al estado actual de los conocimientos técnicos, sea de no interferir con otros aparatos en las cercanías, (compatibilidad electromagnética) sea de estar seguro si utilizado según las indicaciones de las instrucciones para el uso. En caso de comportamientos anómalos del dispositivo, no continuar con el uso y eventualmente contactar directamente al productor.

PROCEDIMIENTO DE ELIMINACIÓN (Dir. 2012/19/Eu-WEEE)


El símbolo colocado en el fondo del aparato indica la recogida separada de los equipos eléctricos y electrónicos. Al término de la vida útil del aparato, no eliminar como residuo municipal sólido mixto sino eliminarlo en un centro de recogida específico colocado en vuestra zona o entregarlo al distribuidor a la hora de comprar un nuevo aparato del mismo tipo y destinado a las mismas funciones.

En caso de que el aparato a eliminar tenga una dimensión inferior a los 25 cm es posible entregarlo en un punto de venta con un metraje superior a los 400 metros cuadrados sin obligación de comprar un nuevo dispositivo similar. Este procedimiento de recogida separada de los equipos eléctricos y electrónicos se realiza con el propósito de una política del medioambiente comunitaria con objetivos de salvaguardia, defensa y mejoramiento de la calidad del medioambiente y para evitar efectos potenciales en la salud de los seres humanos debido a la presencia de sustancias peligrosas dentro de estos equipos o a un uso inapropiado de los mismos o de algunas de sus partes. Cuidado! Una eliminación no correcta de equipos eléctricos y electrónicos podría conllevar sanciones.

GARANTÍA

Este aparato está garantizado por 2 años a partir de la fecha de compra, que debe estar certificada **por el sello y firma del revendedor y el recibo fiscal, que se conservará adjunto.** Dicho periodo es conforme a la legislación vigente y se aplica solamente en el caso en que el consumidor sea un sujeto particular.

Los productos Laica han sido proyectados para el uso domestico y no se permite el empleo en ejercicios públicos. La garantía ampara sólo los defectos de producción y no es válida si el daño fuera causado por un accidente, uso incorrecto, negligencia o uso impropio del producto. Emplee sólo los accesorios entregados, el empleo de otros accesorios puede hacer que la garantía pierda su validez. No abra por ningún motivo el aparato; en caso de apertura o alteración, la garantía pierde definitivamente su validez.

La garantía no se aplica a las partes sometidas a desgaste debido al uso y a las baterías cuando se suministren en dotación. Pasados los 2 años desde la compra, la garantía se vence; en este caso las intervenciones de asistencia técnica se realizarán bajo pago. Informaciones sobre las intervenciones de asistencia técnica, sea en garantía o bajo pago, se pueden solicitar contactando info@laica.com. No es debida ninguna forma de contribución para las reparaciones o sustituciones de productos inclusos en los términos de la garantía. En caso de averías, diríjase al revendedor; NO envíe directamente a LAICA. Todas las intervenciones en garantía (incluso aquellas de sustitución del producto o de una de sus partes) no extienden la duración del periodo de garantía original del producto sustituido. El fabricante no se considera responsable por posibles daños que puedan, directa o indirectamente, afectar a personas, cosas o animales domésticos por la inobservancia de todas las disposiciones indicadas en este manual de instrucciones y, especialmente, referidas a las advertencias sobre la instalación, uso y mantenimiento del aparato. Es facultad de la sociedad Laica, al estar constantemente empeñada en la mejora de sus propios productos, modificar sin preaviso alguno totalmente o en parte los productos presentes en el catálogo en relación a necesidades de producción, sin que ello comporte responsabilidad alguna por parte de la sociedad Laica o de sus vendedores.

BENESSERE LAICA, SL
P. Ind. El Pastoret C/Cataluña, 9-11 - 03640 - Monovar - Alicante - España
Tel. 966961040 • Fax 966961046
E-mail: comercial@laicaspain.com - C.I.F. B-53613030

Die neue elektronische Personenwaage ermöglicht es, die Körperzusammensetzung entsprechend von Größe, Alter und Geschlecht zu berechnen (Prozentsatz von Fett, Wasser, Skelettmuskeln, Gewicht des Skeletts und Berechnung des Körpermasseindex (BMI)). Die exakte Kenntnis der Körperzusammensetzung (Berechnung der Magermasse, Fettanteil, Wasseranteil und Muskelanteil) ermöglicht eine korrekte Bewertung des übermäßigen Fettes und gleichzeitig die Bestimmung des Wunschgewichts entsprechend des Ernährungszustandes. Eine korrekte Ernährung und körperliche Aktivität können also als grundlegende Voraussetzungen zur Verbesserung der Lebensqualität, Verbesserung der Gesundheit und Vorbeugung vor Erkrankungen kombiniert werden.
Tragkraft 180 kg / 397 lb / 28 st 5 lb - Einteilung 100 g / 0,2 lb.

Achtung!
- **Der Fett-, Wasser- und Muskelanteil, das Gewicht des Skeletts und der Körpermasseindex sind nur als ungefähre Werte zu verstehen. Für weitere Informationen einen Arzt oder Ernährungswissenschaftler konsultieren.**
- **Die Selbstmessung bedeutet Kontrolle, nicht Diagnose oder Behandlung. Ungewöhnliche Werte müssen stets mit dem Hausarzt besprochen werden. Die vom Hausarzt verschriebenen Dosierungen dürfen keinesfalls geändert werden.**

ES IST WICHTIG, DIE ANLEITUNG UND WARNHINWEISE IN DIESEM HANDBUCH VOR DER VERWENDUNG ZU LESENN UND DIESE SORGFÄLTIG AUFZUBEWAHREN.

KÖRPERZUSAMMENSETZUNG
Es ist wichtig die Körperzusammensetzung einer Person zu kennen, um ihren Gesundheitsstatus zu bewerten.
In der Tat genügt es nicht, das Gewicht zu kennen, sondern die Qualität des Gewichts muss definiert werden, d.h. der menschliche Körper muss in die zwei großen Massen unterteilt werden, aus denen er besteht:
- Magermasse: Knochen, Muskeln, Eingeweide, Wasser, Organe, Blut;
- Fettmasse: Fettzellen.

Bei gleichem Gewicht haben diese beiden Massen unterschiedliche Volumina.
Mithilfe von Elektroden an der Trittfläche sendet die Waage einen schwachen Strom, der die Körpermasse passiert. Der Strom reagiert entsprechend der Masse, auf die er trifft, unterschiedlich: die Magermasse hat einen geringen Widerstand, wohingegen die Fettmasse einen größeren Widerstand hat. Dieser Widerstand des Körpers namens bioelektrische Impedanz variiert je nach Geschlecht, Alter und Statur des Benutzers.Für eine korrekte Kontrolle des Gewichts ist es wichtig, außer dem Gewicht auch den von der Waage berechneten Fettanteil mit den Werten in der Tabelle und den Wasser- und Muskelanteil mit den nachfolgenden Angaben zu vergleichen.

Wenn die Prozentsätze außerhalb der normalen Werte liegen, sollte der Hausarzt konsultiert werden. Wir empfehlen Ihnen, diese Werte für einen gewissen Zeitraum zu notieren, um sie so gut wie möglich zu verstehen.
Für einen gültigen Vergleich sollten Sie sich immer zur gleichen Uhrzeit und unter denselben Bedingungen wiegen. Der beste Moment, um sich zu wiegen ist morgens auf nüchternen Magen und ohne Kleidung.
Circa 15 Minuten nach dem Aufstehen warten, sodass sich das Wasser im Körper verteilen kann.

Fettanteil
Der in der nachfolgenden Tabelle angegebene Fettanteil stellt die Gesamtfettmasse dar, die sich aus der Summe des Strukturfetts und des Depotfetts (Energiespeicher) ergibt.
Das Strukturfett ist unentbehrlich, da es der Metabolismus benötigt.
Der Prozentsatz dieses Fettes variiert je nach Geschlecht: circa 4% bei Männern und circa 12% bei Frauen (berechneter Prozentsatz des Gesamtkörpergewichts).
Das Depotfett, das theoretisch überflüssig ist, ist dagegen in einer geringen Menge für einen guten Gesundheitszustand notwendig, insbesondere wenn man Sport treibt.
Auch dieser Prozentsatz an Fett variiert je nach Geschlecht: 12% bei Männern und 15% bei Frauen (berechneter Prozentsatz des Gesamtkörpergewichts).
Daher beträgt der normale Fettanteil des Körpergewichts 16% bei Männern und 27% bei Frauen. Diese Anteile variieren mit dem Alter entsprechend der unten aufgeführten Tabelle.

BODYFAT-TABELLE					
	Alter	% Untergewicht Low	% Normalgewicht Normal	% Lichtes Übergewicht High	% Übergewicht V.High
FRAU	<39	<21	21.2-33	33.1-39	>39
	40-59	<23	23.1-34	34.1-40	>40
	>59	<24	24.1-36	36.1-42	>42
MANN	<39	<8	8.1-20	20.1-25	>25
	40-59	<11	11.1-22	22.1-28	>28
	>59	<13	13.1-25	25.1-30	>30

Skelettmuskelanteil
Die Muskeln sind die Motoren des Skeletts und ermöglichen es uns dank der Energie, die sie beim Zusammenziehen freisetzen, Bewegungen des Kopfes, des Oberkörpers und der oberen und unterem Gliedmaßen auszuführen und zu kontrollieren.
Es gibt drei Typen von Muskelgewebe: glatte Muskulatur, quergestreifte Skelettmuskulatur und quergestreifte Herzmuskulatur. Die quergestreifte Herzmuskulatur ist das Herz. Es ist das einzige

Organ, das aus quergestreiften Fasern besteht und sich ungewollt zusammenzieht.
Die glatte Muskulatur besteht aus glatten Fasern, die sich ausschließlich in den Wänden des Verdauungskanals, der Atemwege und der Geschlechtswege und in den Blutgefäßwänden der Venen und Arterien befinden.Das glatte Muskelgewebe kann nicht gesteuert werden.
Die quergestreifte Skelettmuskulatur, die auch Bewegungsmuskulatur genannt wird, ist steuerbar und besteht aus Skelettmuskulatur und Gesichtsmuskeln.
Die Aufgabe der steuerbaren, quergestreiften Muskulatur ist es, die Bewegungen des Skeletts auszuführen und es uns so ermöglichen, uns zu bewegen und mit der Umgebung zu kommunizieren. Diese Waage zeigt den Anteil der Skelettmuskulatur und des glatten Muskelgewebes im Organismus an. Im Durchschnitt machen die Skelettmuskeln 40% des Körpergewichts aus.
Im Allgemeinen kann sich der Anteil bei Sportlern bei sehr langer körperlicher Aktivität erhöhen. Wenn man eine gemäßigte und tägliche körperliche Aktivität betreibt, tendiert der Anteil dazu, langsam zu steigen (den Unterschied merkt man nach monatelanger Aktivität).
Mit der körperlichen Aktivität verbessert sich auch das Wassergleichgewicht des Organismus.
Der Muskelanteil sinkt mit dem Alter (nach dem 40. Lebensjahr). Männer haben für gewöhnlich eine ausgeprägtere Muskulatur als Frauen.

Wasseranteil
Das Wasser ist der Hauptbestandteil der Magermasse. Der Anteil des Wassers an der Magermasse beträgt 73%. Die Magermasse erhält man durch Abzug der Fettmasse vom Gesamtgewicht der Person (Beispiel: Mann, 25 Jahre, mit Fettmasse 17% = Magermasse 83%).
Circa 60% des Körpergewichts bestehen aus Wasser: Dieses ist ein grundlegender Bestandteil aller Lebewesen und ist unentbehrlich, um uns am Leben zu halten.
Die Frauen, die normalerweise mehr Fettgewebe als Männer haben, haben einen Wasseranteil von circa 55-58% und Männer circa 60-62%.
Der Wasseranteil ist in der Kindheit höher (ab der Geburt zwischen 70 und 77%), sinkt mit dem Alter (bei Senioren liegt er zwischen 45 und 55%) und mit der Zunahme von Fetteinlagerungen.
Fettleibige haben einen geringeren Wasseranteil als schlanke Personen.
Diese Daten zum Vergleich des gemessenen Anteils heranziehen.
Das Wasser hat viele biologische Funktionen:
- es fördert die Verdauungsprozesse,
- es löst für den Körper wichtige Stoffe,
- es entfernt Stoffwechselschlacken,
- es transportiert Sauerstoff, Nährstoffe, Enzyme, Hormone und Glukose zu den Zellen,
- es ist eine Mineralstoffquelle,
- es reguliert die Körpertemperatur.

Der menschliche Körper scheidet jeden Tag eine bestimmte Menge Wasser aus, die regelmäßig ersetzt werden muss. Ein Wasserverlust von um die 10% des Körpergewichts kann das Wohlbefinden beeinträchtigen.
Die Änderungen des Körpergewichts können in kurzen Zeitabständen (Stunden), mittleren (Tage) oder langen (Wochen) erfolgen.
Kleine Gewichtsänderungen in wenigen Stunden sind völlig normal und auf die Wassereinbehaltung zurückzuführen, weil sie extrazelluläres Wasser sind, das die interstitielle Flüssigkeit, Plasma, Lymphflüssigkeit und transzelluläre Flüssigkeit umfasst und der einzige Teil ist, der sich so schnell ändern kann. Wenn Gewichtsverringerungen in wenigen Tagen erfolgen, ist dies sehr wahrscheinlich auf das Gesamtwasser (zu circa 60% intrazelluläres Wasser in den Zellen und zu 40% extrazelluläres Wasser außerhalb der Zellen) zurückzuführen und daher auch auf die Magermasse.
Die Veränderung der Fettmasse ist letztlich nach Wochen merkbar.
Daher muss für die Bewertung des Verlaufs der Körperzusammensetzung Folgendes berücksichtigt werden:
- **Die reine Verringerung des Gewichts begleitet von einem unveränderten oder gar erhöhten Fettanteil bedeutet lediglich, dass die Person Wasser verloren hat (z.B. nach dem Training, der Sauna oder einer nur auf den schnellen Gewichtsverlust beschränkten Diät).**
- **Die Erhöhung des Gewichts begleitet von einem verringerten oder unveränderten Fettanteil zeigen die Entwicklung der Muskelmasse an.**
- **Wenn Gewicht und Körperfett gleichzeitig verringert werden, bedeutet dies, dass die Diät funktioniert und man Volumen verliert.**
- **Mit einem hohen Fettanteil oder einer reduzierten Muskelmasse wird stets ein zu geringer Wasseranteil im Körper festgestellt.**

Achtung!
Bei einer Schlankheitsdiät muss die Fettmasse verringert werden und nicht die Muskelmasse.

Das Skelett
Das Skelett ist eine robuste und flexible Konstruktion, die unseren Körper trägt und ihm eine Form gibt, die Organe schützt, den Muskeln als Verankerung dient und die Bewegung ermöglicht. Es besteht hauptsächlich aus Knochen (206) und Knorpel. Der Großteil des weiblichen Skeletts hat dieselbe Form, wie die des männlichen, aber mit geringeren Abmessungen. Das Becken ist eine Ausnahme, weil das weibliche in der Regel breiter ist, als das männliche. Diese Waage zeigt das Gewicht des Skeletts an. Die Messung des Gewichts des Skeletts muss jeweils auf Alter, Größe und Lebensstil bezogen werden.

Körpermasseindex
Der Körpermasseindex setzt Körpergewicht und Größe einer Person zueinander in Beziehung.

Die unten wiedergegebene Einteilung ist mit der Gefahr verbunden, die das Körpergewicht für den Gesundheitszustand darstellt: Wenn der BMI zwischen 18,5 und 24,9 liegt, wirkt sich das Gewicht statistisch nicht auf den Gesundheitszustand aus und ist als normal zu betrachten. Jede Abweichung, nach oben oder nach unten, von diesem Intervall des BMI-Wertes muss als Gefährdung der Gesundheit betrachtet werden. In diesem Fall sollte der Hausarzt konsultiert werden. Sich daran zu gewöhnen, sich ausgewogen zu ernähren trägt sicherlich zur Verbesserung der Lebensqualität bei, verbessert die Gesundheit und beugt Erkrankungen vor, erhöht die Vitalität und hilft das Gewicht und die Form zu halten.

BMI-TABELLE	BMI-WERT
UNTERGEWICHT	<18.5
NORMAL	18.5-24.9
ÜBERGEWICHT	25.0-29.9
FETTLEIBIGKEIT	>30

Beispiele der Körperzusammensetzung
Person 1
Eingegebene Daten: Frau, Größe 163 cm, Alter 37 Jahre.
Von der Waage berechnete Daten: Gewicht 52,9 kg, Bodyfat 21,2%, Bodywater 57%, Muskeln 35,2%, Gewicht Skelett 4,7 kg, Körpermasseindex 19,9.
Analyse der Körperzusammensetzung:
Aus der Tabelle geht eine normale Körperzusammensetzung hervor.
Vertiefen wir die Analyse also.
Der Prozentsatz der Magermasse beträgt 78,8% (100% - 21,2%).
Der Prozentsatz des Wassers beträgt 57% (78,8% x 73%).
Das Körperfett setzt sich wie folgt zusammen:
-Strukturfett => 52,9 kg x 12% = 6,3 kg
- Depotfett => 52,9 kg x 15% = 7,9 kg
Das Gesamtkörpergewicht (Strukturfett + Depotfett) ergibt sich aus 6,3 + 7,9 kg = 14,2 kg von insgesamt 52,9 kg, entspricht also 27% (idealer Anteil an Fettmasse für Person 1).
Der Unterschied zwischen den 21,2% (tatsächlicher Anteil der Fettmasse) und den 27% (idealer Anteil an Fettmasse) beträgt -5,8%, was bei insgesamt 52,9 kg einem Unterschied von 3,06 kg entspricht.
3,06 kg sind die Kilos, die Person 1 zunehmen könnte, um die ideale Fettmasse zu erreichen.
Die 57% Wasseranteil entsprechen bei Frauen der Norm.
Der Prozentsatz der Skelettmuskeln und der glatten Muskulatur von 35,2% ist normal (Frauen haben für gewöhnlich eine weniger ausgeprägte Muskulatur als Männer).

HINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH
- Die Waage aus einer ebenen und steifen Oberfläche positionieren. Bei einem nachgiebigen oder unebenen Boden (z.B. Teppichboden, Teppiche, Linoleum) kann die Genauigkeit des Gewichts beeinträchtigt werden.
- Mit parallelen Füßen und gleichmäßig verteiltem Gewicht (s. Zeichnungen) auf die Waage steigen. Solange die Waage das Gewicht berechnet nicht bewegen.
- Es ist wichtig, sich barfuß, trocken und korrekt auf den Elektroden positioniert (siehe Abbildung) zu wiegen. Außerdem sollten sich die Beine nicht berühren, damit die Waage korrekt funktioniert.
- **Die Waage stellt keinerlei Risiko dar, weil sie mit auswechselbaren 1,5-V-Alkalibatterien funktioniert. Dennoch sollte sie nicht von den folgenden Personen verwendet werden:**
  - **Träger von Herzschrittmachern oder anderen medizinischen elektronischen Geräten**
  - **Personen mit Fieber**
  - **Kinder, die weniger 10 Jahre alt sind**
  - **Schwangere**
  - **Dialysepatienten und Personen mit Ödemen an den Beinen, Dimorphismus oder Osteoporose**
  - **Personen, die Medikamente gegen Herz-Kreislauf-Erkrankungen einnehmen**
- Wiegen Sie sich täglich zur gleichen Uhrzeit, möglichst nackt und vor dem Frühstück.Wiegen Sie sich zweimal, um die Waage optimal zu verwenden. Wenn die beiden Gewichte sich unterscheiden, liegt Ihr Gewicht zwischen den beiden Ablesungen.
  Circa 15 Minuten nach dem Aufstehen warten, sodass sich das Wasser im Körper verteilen kann.
- Die Oberfläche der Waage kann rutschig sein, wenn sie feucht ist.
- Sollte während der Analyse Ihres Fett-, Wasser- und Skelettmuskelanteils ein Fehler auftreten, schaltet sich die Waage automatisch aus.
- Die Genauigkeit der von der Waage bestimmten Daten kann in den folgenden Fällen verändert werden:
  a) bei einem hohen Alkoholpegel
  b) bei einem hohen Koffein- oder Drogenpegel
  c) nach einer anstrengenden sportlichen Aktivität
  d) während einer Krankheit
  e) während der Schwangerschaft
  f) nach schweren Mahlzeiten
  g) bei Dehydrationsproblemen
  h) bei falscher Dateneingabe (Größe, Alter, Geschlecht)

  i) mit nassen oder schmutzigen Füßen
  j) bei geschwollenen Beinen

Achtung!
Der Fett-, Wasser- und Muskelanteil, das Gewicht des Skeletts und der Körpermasseindex sind nur als ungefähre Werte zu verstehen.
Für weitere Informationen einen Arzt oder Ernährungswissenschaftler konsultieren.

GEBRAUCHSANWEISUNG
a. Einlegen der Batterien
Diese Waage funktioniert mit 4 auswechselbaren 1,5-V-Alkalibatterien (AAA).
Wenn die Batterien leer sind, erscheint auf dem Display das Symbol der Batterie.
Die Batterien herausnehmen, wenn die Waage längere Zeit nicht verwendet wird.
Die leeren Batterien entnehmen, indem der Deckel des Batteriefachs am Boden des Geräts geöffnet wird. Die leeren Batterien herausnehmen und als Sondermüll an den entsprechenden Sammelstellen entsorgen. Für weitere Informationen bezüglich der Entsorgung der leeren Batterien das Geschäft kontaktieren, in dem das Gerät, das die Batterien enthielt, gekauft wurde, die Gemeinde oder den örtlichen Entsorgungsdienst.
Achtung: Zur Sicherheit sollten die Batterien nicht von Kindern, die weniger als 12 Jahre alt sind, entnommen werden.

b. Tate Maßeinheit "UNIT"
Sie befindet sich am Boden der Waage und ermöglicht die Auswahl der Maßeinheit für das Wiegen: kg / lb / stone. Bei ein- oder ausgeschalteter Waage die Maßeinheit für das Wiegen (kg, lb oder st) mit der Taste "UNIT" am Boden der Waage auswählen.

c. Verwendung als einfache Waage
1) **Bei ausgeschalteter Waage mit parallelen Füßen und gleichmäßig verteiltem Gewicht (s. Zeichnungen) auf die Waage steigen. Achtung: sie schaltet sich erst ein, wenn man auf der Waage steht. Solange die Waage das Gewicht berechnet nicht bewegen. Während der Messung nirgendwo anlehnen, um zu vermeiden, dass die gemessenen Werte verändert werden.**
2) Von der Waage steigen. Das Display zeigt für einige Sekunden weiterhin das Gewicht an. Dann schaltet sich die Waage automatisch aus. Schon vom zweiten Gebrauch jedes Speicherbereichs an kann die Waage den Speicherbereich von jedem der 8 Anwender nach ihrem Gewicht erkennen - im Falle von Änderungen innerhalb von 2 Kg. In diesem Falle, wenn die Waage Ihr Gewicht darstellt, stellt sie automatisch die Berechnung vom % von Körperfett, % von Wasser, % von Skelettmuskulatur und das Gewicht vom Skelettsystem dar. (Siehe Absätze "Eingabe der Personaldaten" und "Berechnung von Gewicht, % von Körperfett, % von Wasser, % von Skelettmuskulatur und Gewicht vom Skelettsystem").
Wenn die Waage Ihren Speicherbereich nicht erkennt, wird sie Ihnen auf jeden Fall die Speicherbereiche empfehlen, wo ähnliche Daten eingegeben wurden. Nun auf die Tasten "◄" oder "►" drücken, um den gewünschten Speicherbereich auszuwählen (Abb. 1).

d. Eingabe der persönlichen Daten
Diese Waage kann die Daten von 8 verschiedenen Personen speichern.
1) Bei ausgeschalteter Waage die Taste "SET" drücken (auf der Seite oberhalb des Displays). Die Waage gibt ein kurzes akustisches Signal aus.
2) Auf dem Display erscheint "P1", was die Person "1" angibt: wenn der Speicherbereich gewechselt werden soll (Speicher von 1 bis 8) die Tasten "◄" oder "►" drücken. Nach der Auswahl des Speicherbereichs durch Drücken der Taste "SET" bestätigen. Bei jedem Drücken ertönt ein akustisches Signal an der Waage.
3) Nun zeigt das Display den Umriss eines Mannes an, einer Frau, eines rennenden Mannes ( ) und einer rennenden Frau ( ); die Tasten "◄" und "►" zur Auswahl verwenden und durch Drücken von SET bestätigen.
4) Nun Ihre Größe (von 100 cm bis 220 cm) eingeben, indem der Wert mit den Symbolen "◄" oder "►" erhöht oder verringert wird. Das Display zeigt den Wert in cm oder ft an. "SET" drücken, um zu bestätigen.
5) Auch die Symbole "◄" oder "►" verwenden, um das Alter (von 10 bis 100) einzugeben und durch Drücken von "SET" bestätigen.
6) Nun hat die Waage all Ihre Daten gespeichert. Nun zeigt die Waage "0,0" an und schaltet sich nach einigen Sekunden aus.

Zum Ändern der eingegebenen Daten den entsprechenden Speicherbereich wieder aufrufen und den gesamten Vorgang wiederholen.
Zum Eingeben der Daten einer anderen Person einen freien Speicherbereich aufrufen und den gesamten, oben beschriebenen Vorgang wiederholen.
Achtung: Wenn Sie sich in der Funktion "Eingabe der persönlichen Daten" befinden, zeigt das Display zeigt "0,0" an, wenn innerhalb von 10 Sekunden keine Taste gedrückt wird. Nach einigen Sekunden schaltet sich die Waage automatisch aus.

e. Berechnung von Gewicht, Fettanteil, Wasseranteil und Muskelanteil
1) Bei ausgeschalteter Waage die Taste "SET" drücken.
2) Das Display zeigt "P1" an. Nun die Tasten "◄" oder "►" drücken, bis der gewünschte Speicherbereich angezeigt wird. Nach einigen Sekunden erscheint auf dem Display "0,0".
3) Auf die Waage steigen und darauf achten, die nackten Füße korrekt auf den beiden Elektroden zu positionieren. Das Display zeigt die folgenden Daten hintereinander 3-mal an:

- das Gewicht
- den Fettanteil Ihres Körpers ( ) und den Vergleich mit den Parametern in der Bodyfat-Tabelle (Low, Normal, High, V.High)"
- den Wasseranteil ( )
- den Skelettmuskelanteil ( )
- das Gewicht des Skeletts ( )
- das Symbol " ": dieses Symbol wird nicht mehr angezeigt, sobald die Waage Ihre Daten an Ihr Smartphone sendet.
  Wenn das Symbol auf dem Display angezeigt bleibt, bedeutet dies, dass die Daten nicht auf das Smartphone übertragen wurden. Sie werden vorübergehend in der Waage gespeichert, bis sie erneut an das Smartphone gesendet werden, siehe Paragraf "Verwendung mit App").

Während der Berechnung der Körperzusammensetzung zeigt das Display "□□□□" an.
Den Fettanteil mit den Parametern in der Bodyfat-Tabelle vergleichen: liegt er außerhalb der normalen Werte, sollte der Hausarzt konsultiert werden. Außerdem den Wasseranteil wie im Paragraf "Wasseranteil" beschrieben und den Skelettmuskelanteil wie im Paragraf "Skelettmuskelanteil" beschrieben bewerten.

4) Die Waage schaltet sich nach der dritten Anzeige der oben genannten Daten automatisch aus.
Achtung! Wenn das Display nicht "0.0" anzeigt, ist es nicht möglich, Ihr Gewicht zu erfassen und den Fett- und Wasseranteil zu berechnen. Im Falle von Überlastung zeigt das Display "----" an. In diesem Fall sofort von der Waage steigen, um den Mechanismus nicht zu beschädigen.

f. Verwendung mit App

Liste der kompatiblen Geräte:

- **iOS:**
  - iPhone 6 Plus
  - iPhone 6
  - iPhone 5s
  - iPhone 5c
  - iPhone 5
  - iPhone 4s
  - iPad (4. Generation)
  - iPad (3. Generation)
  - iPad mini
  - iPad touch (5. Generation)
- Für Geräte mit dem Betriebssystem Android™ die Version bluetooth überprüfen, indem die kostenlose App BLE CHECKER im Play Store™ heruntergeladen wird.

Mit Technologie bluetooth 4.0 kompatibel, die Daten der Körperzusammensetzung (Fett-, Wasser- und Muskelanteil und Körpermasseindex) an Ihr Smartphone zu senden, um den Verlauf Ihres Gewichts besser analysieren zu können.

Während der folgenden Vorgänge sollte sich das Smartphone in der Nähe der Waage befinden, damit die Verbindung aktiviert bleibt.

1) bluetooth in den Einstellungen des Smartphones aktivieren
2) Auf dem Smartphone die kostenlose App "LAICA" installieren.
3) Die App starten und den Anweisungen folgen, um einen neuen Benutzer zu erstellen und die persönlichen Daten einzugeben.
4) Um die Waage mit Ihrem Smartphone zu verbinden, auf das Symbol oben links auf Ihrem Handy drücken ( ) und den Punkt "Device" auswählen. Nun auf "Add device" drücken und gleichzeitig die Taste "UNIT" am Boden der Waage gedrückt halten bis das Display der Waage " " anzeigt und die Waage auswählen, wenn das Smartphone sie erkennt.
5) Nun fordert die App Sie auf, einen der 8 zur Verfügung stehenden Speicherbereiche auszuwählen. So sendet die Waage nur die Daten des gewählten Speicherbereichs ("P1", "P2", "P3" usw.) an Ihr Smartphone.
6) Nun können die Daten auf Ihrem Smartphone angezeigt und gespeichert werden:
   - das Gewicht ( )
   - der Körpermasseindex (BMI)
   - der Fettanteil ( )
   - der Wasseranteil ( )
   - der Anteil der Muskelmasse( )
   - der Knochenanteil in Kilos ( )

Achtung!
Vor einem erneuten Wiegen stets überprüfen, ob die bluetooth -Verbindung Ihres Smartphones aktiviert ist.

Wenn das Display "E1" anzeigt, bedeutet dies, dass das Smartphone die Waage nicht erkannt hat. In diesem Fall überprüfen, dass

- die bluetooth-Funktion des Mobiltelefons aktiviert ist,
- die beiden Geräte 1 bis 10 Meter voneinander entfernt sind
- und ihr Smartphone eine bluetooth 4.0-Verbindung verwendet.

Die App zeigt die vom Personenwaage erfassten Daten nicht an:

- Aus der App ausloggen und erneut einloggen. Nach einigen Minuten zeigt Ihr Smartphone die vom Gerät erfassten Daten an.

Weitere Informationen zur App LAICA finden Sie auf unserer Webseite www.laica.com.

TECHNISCHE DATEN

Tragkraft: 180 kg / 397 lb / 28 st 5 lb
Einteilung: 100 g / 0,2 lb
4 x 1,5-V-Alkalibatterie (AAA)

Maximale Toleranz: +/-1% +1 Einteilung
LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
Betriebsbedingungen: +10°C +40°C R.F. 85%
Aufbewahrungsbedingungen:+10°C +50°C R.F. 85%

WARTUNG

- Die Waage vorsichtig handhaben. Es handelt sich um ein Präzisionsinstrument. Daher vermeiden, die Waage extremen Temperaturschwankungen, Feuchtigkeit, Stößen, Staub und direkter Sonneneinstrahlung auszusetzen. Das Gerät nicht fallen lassen und schlagen.
- Das Gerät von Wärmequellen fernhalten.
- **Nicht auf die Waage springen.**
- **Die Waage ausschließlich mit einem weichen und trockenen Tuch reinigen.**
- **Niemals chemische oder abrasive Produkte verwenden.**
- Darauf achten, dass niemals Flüssigkeit in das Gehäuse der Waage eindringt. Dieses Gerät ist nicht wasserdicht. Die Waage nicht in feuchten Räumen verwenden. Eine Feuchtigkeit von über 85% oder der Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten können zu Korrosion führen und den einwandfreien Betrieb der Waage beeinträchtigen.

Achtung! Die Gebrauchsanweisungen lesen

Dieses Produkt ist für Haushaltgebrauch bestimmt. Die Konformität, welche durch die auf das Gerät aufgetragene CE-Kennzeichnung beweist ist, bezieht sich auf die EWG-Richtlinie 2004/108 über elektromagnetische Verträglichkeit. Dieses Produkt ist ein elektronisches Gerät, das geprüft wurde, um beim gegenständlichen Zustand der Technik zu sichern, dass es mit anderen in der Nähe vorhandenen Vorrichtungen (elektromagnetische Verträglichkeit) nicht interferiert und dass es sicher ist, wenn es nach den Hinweisen verwendet wird, die in den Gebrauchsan-weisungen angegeben sind. Im Falle von Anomalien beim Gerät, es nicht weiter verwenden und, falls notwendig, sich unmittelbar an den Hersteller wenden.

ENTSORGUNGSVERFAHREN (Dir. 2012/19/Eu-WEEE)

Das Symbol auf dem Boden des Geräts gibt die getrennte Müllsammlung der elektrischen und elektronischen Ausrüstungen an.
Am Ende der Lebensdauer vom Gerät es nicht als gemischter fester Gemeindenabfall, sondern es bei einem spezifischen Müllsammlungszentrum in Ihrem Gebiet entsorgen oder es dem Händler zurückgeben, wenn Sie ein neues Gerät desselben Typ mit denselben Funktionen kaufen. Im Falle, dass das zu entsorgende Gerät von geringeren Ausmaßen als 25 cm ist, besteht die Möglichkeit, es an eine Verkaufsstelle von mehr als 400 mq ohne Pflicht des Erwerbs einer ähnlichen Vorrichtung zurückzugeben. Diese Prozedur getrennter Müllsammlung der elektrischen und elektronischen Ausrüstungen wird im Hinblick auf eine zukünftige gemeinsame europäische Umweltschutzpolitik vorgenommen, welche darauf zielen wird, die Umwelt zu schützen und sichern, als auch die Umweltqualität zu verbessern und potentielle Wirkungen auf die menschliche Gesundheit wegen der Anwesenheit von gefährlichen Stoffen in diesen Vorrichtungen oder Missbrauch derselben oder von Teilen derselben zu vermeiden. Vorsicht! Die fehlerhafte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Vorrichtungen könnte Sanktionen mit sich bringen.

GARANTIE

Die gegenständliche Vorrichtung ist für 2 Jahre vom Einkaufsdatum garantiert. Das Einkaufsdatum **ist durch den Stempel oder die Unterschrift vom Vertragshändler und durch den Kassenzettel zu beweisen, welche als Beilage zu diesem Dokument aufzubewahren sind.** Diese Periode stimmt mit der gültigen Gesetzgebung überein und wird erst dann angewandt, wenn der Verbraucher eine Privatperson ist. Laica-Produkte sind als Haushaltprodukte entworfen und dürfen nicht in öffentlichen Geschäften verwendet werden. Die Garantie deckt ausschließlich Produktionsfehler und ist nicht gültig, wenn der Schaden durch willkürliche Handlung, falschen Gebrauch, Nachlässigkeit oder Missbrauch vom Produkt entsteht. Ausschließlich die standardgelieferten Zubehörteile verwenden. Der Gebrauch von anderen Zubehörteilen kann das Ungültigkeitswerden der Garantie als Folge haben. Die Vorrichtung keinesfalls öffnen. Wird die Vorrichtung geöffnet oder missbräuchlich geändert, verfällt die Garantie endgültig.
Die Garantie ist für verschleißbare Teile als auch für die Batterien nicht gültig, wenn diese letzten standardgeliefert werden. Die Garantie verfällt nach zwei Jahren vom Einkauf. In diesem Fall werden die Serviceeingriffe gegen Zahlung vorgenommen. Für Auskünfte über Serviceeingriffe – eingeschlossen in der Garantie oder gegen Zahlung – schreiben Sie bitte an info@laica.com. Für in den Garantiebedingungen eingeschlossene Reparatur- und Austauscheingriffe ist keine Sorte von Beitrag zu leisten. Im Falle von Ausfällen sich an den Vertragshändler wenden. KEINE direkte Lieferung zur LAICA vornehmen. Alle Eingriffe nach Garantiebedingungen (Austausch vom Produkt oder von einem Teil desselben eingeschlossen) werden die Dauer der ursprünglichen Garantieperiode für den ausgetauschten Produkt nicht verlängern. Der Hersteller lehnt jede Haftung für etwaige direkte oder indirekte Schäden an Personen, Sachwerten und Haustieren ab, welche von der Missachtung der Vorschriften entstehen, welche im zweckmäßigen Gebrauchshandbuch enthalten sind – vor allem mit Rücksicht auf Hinweise über Installation, Gebrauch und Wartung der Vorrichtung. Die Firma Laica, welche ständig nach der Verbesserung der eigenen Produkte strebt, behält sich das Recht vor, ohne Voranmeldung ihre Produkte vollkommen oder teilweise nach Herstellungserfordernissen zu ändern, ohne dass dadurch irgendwelche Haftung seitens der Firma Laica oder ihrer Vertragshändler entsteht.